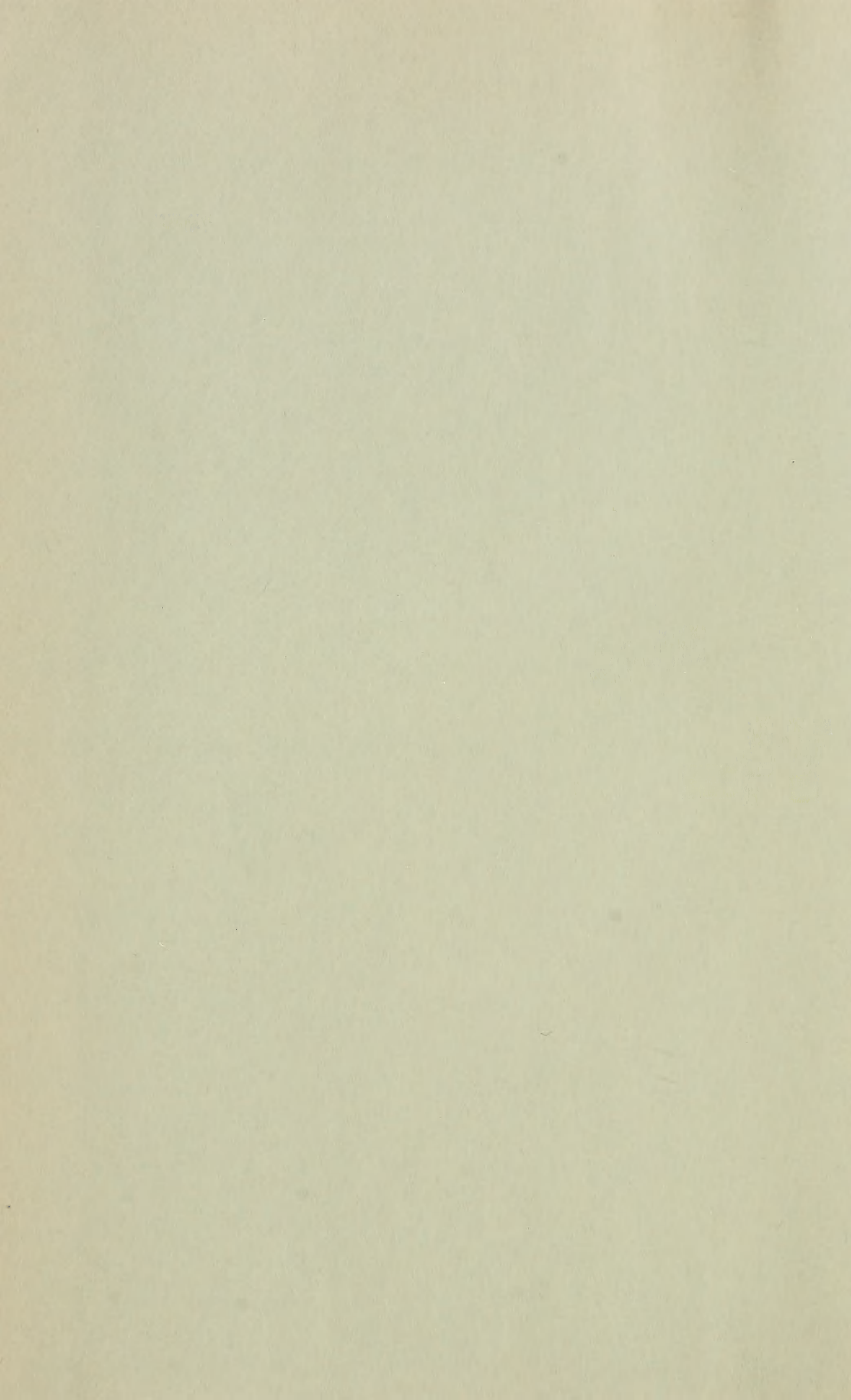


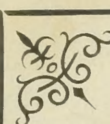













ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

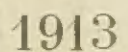
DE

BELGIQUE

TOME CINQUANTE-SEPTIÈME



BRUXELLES
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
89, rue de Namur, 89



1913




MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Tome I. — *Catalogue synonymique des Buprestides décrits de 1758 à 1890*, par CH. KERREMANS. — Prix : 10 francs.

Tome II. — *Die Melolonthiden der palaearctischen und orientalischen Region im Königlichen Naturhistorischen Museum zu Brüssel*, von E. BRENSKE. — Prix : 3 francs.

Tome III. — *A list of Tenebrionidae supplementary to the « Munich » Catalogue*, by G.-C. CHAMPION. — Prix : fr. 7.50.

Tome IV. — *Revision des Dytiscidae et Gyrinidae d'Afrique, Madagascar et îles voisines*, par le Dr RÉGIMBART. — Prix : fr. 7.50.

Tome V. — *Ichneumonides d'Afrique*, par le Dr TOSQUINET. — Prix : 15 francs.

Tome VI. — *Buprestides du Brésil*, par CH. KERREMANS. — *A list of the Ægialitidae and Cistelidae supplementary to the « Munich » Catalogue*, by G.-C. CHAMPION. — Prix : fr. 7.50.

Tome VII. — *Buprestides de Sumatra*, par CH. KERREMANS. — *Buprestides indo-malais* (troisième partie), par CH. KERREMANS. — *Indian Phytophaga*, by MARTIN JACOBY. — *Melolonthiden* beschrieben von E. BRENSKE. — Prix : fr. 7.50.

Tome VIII. — *Monographie du genre Rhyssemus*, par CLOUET DES PESRUCHES. — Prix : fr. 7.50.

Tome IX. — *Edmond de Selys-Longchamps*, par A. LAMEERE. — *Note sur quelques Lucanides du Musée de Bruxelles*, par H. BOILEAU. — *Note sur quelques Lucanides nouveaux ou peu connus*, par H. BOILEAU. — *Revision des Prionides (Sténodontines)*, par A. LAMEERE. — Prix : fr. 7.50.

Tome X. — *Ichneumonides nouveaux*, par JULES TOSQUINET (travail posthume). — Prix : 15 francs.

Tome XI. — *Revision des Prionides (Macrotomines)*, par AUG. LAMEERE. — Prix fr. 7.50.

Tome XII. — *Mémoire jubilaire publié à l'occasion du cinquantenaire de la fondation de la Société.* — Prix : 10 francs.

Tome XIII. — *Catalogue raisonné des Microlépidoptères de Belgique*, par le baron DE CROMBRUGGHE DE PICQUENDAELE (1re partie). — Prix : fr. 7.50.

Tome XIV. — *Catalogue raisonné des Microlépidoptères de Belgique*, par le baron DE CROMBRUGGHE DE PICQUENDAELE (2e partie). — Prix : fr. 7.50.

Tome XV. — *Notice sur le Dr Jean-Charles Jacobs*, par E. FOLOGNE. — *Psélaphides nouveaux du Congo des collections du Musée Royal d'Histoire naturelle de Bruxelles*, par A. RAFFRAY. — *Phasgonouridæ africane del R. Museo di Storia Naturale di Bruxelles* (I-V), par ACHILLE GRIFFINI. — *Bemerkungen über Nabiden nebst Beschreibung neuer Arten*, par O.-M. REUTER. — *Enumeratio Pentatomidarum post Catalogum bruxellensem descriptarum*, par E. BERGROTH. — *Phasgonouridæ africane del R. Museo di Storia Naturale in Bruxelles* (VI), par ACHILLE GRIFFINI. — *Some new Species of Blattidæ in the Brussels Museum*, par R. SHELFORD. — Prix : fr. 7.50.

(*Voir la suite à la 3e page de la couverture.*)

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE BELGIQUE

Les opinions émises dans les Annales de la Société sont propres à leurs auteurs. La Société n'en assume aucunement la responsabilité.

ANNALES

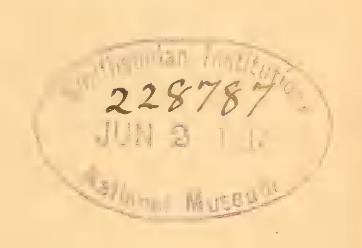
DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE

BELGIQUE

TOME CINQUANTE-SEPTIÈME



BRUXELLES
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
89, rue de Namur, 89

1913

ORGANISATION ADMINISTRATIVE

POUR L'ANNÉE 1913

Conseil d'administration

MM. Ch. Kerremans, *président.*
Aug. Lameere, *vice-président.*
H. Schouteden, *secrétaire.*
E. Fologne, *trésorier.*
J. Desneux, *bibliothécaire.*
J. Putzeys, *membre.*
E. Rousseau, »

Commission de vérification des comptes

MM. Fr. Ball.
Aug. Guilliaume.
P.-J. Roelofs.

Commission de surveillance des collections

MM. Ch. Kerremans, *président.*
A. Bivort.
E. Ledou.

I

Assemblée mensuelle du 4 janvier 1913

Présidence de M. Ch. Kerremans, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— En l'absence de M. Schouteden, qui se fait excuser, M. Desneux remplit les fonctions de secrétaire.

— Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 7 décembre 1912 est approuvé.

Décisions du Conseil. — Le Conseil s'est constitué comme suit :

Président :	MM. Ch. Kerremans.
Vice-Président :	Aug. Lameere.
Secrétaire :	H. Schouteden.
Trésorier :	E. Fologne.
Bibliothécaire :	J. Desneux.
Membres :	J. Putzeys.
	E. Rousseau.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

— La séance est levée à 21 heures.

ETUDE DES CARABIQUES
récoltés à Ceylan par le Docteur Horn

par le commandant **Paul Dupuis**

Les notes suivantes se rapportent aux nombreux Carabiques (environ 1,500) récoltés par le Docteur HORN à Ceylan.

CALLISTOMIMUS COARCTATUS LAFERTÉ var. nov. CEYLONICUS DUPUIS

Une variété de couleur du *C. coarctatus* LAFERTÉ (= *littoralis* MOTSCH. ; = *Westwoodii* SCHAUM) se distingue du type par la tache noire postérieure des élytres beaucoup plus grande, se joignant ordinairement, à hauteur des intervalles 4 et 5, à la tache noire médiane, isolant ainsi une tache blanchâtre latérale.

Les cinq exemplaires récoltés sont de Anuradhapura.

LIONYCHUS HORNI sp. nov. DUPUIS

Je me fais un vrai plaisir de dédier à mon ami le Docteur HORN cette jolie espèce de *Lionychus*. Tout en se rapprochant par la coloration du *L. albivittis* BATES, elle s'en distingue nettement par sa forme plus large, plus courte, le contour différent des taches blanches élytrales, les élytres non striées, etc. Les spécimens recueillis, très nombreux, sont presque tous de Trincomali, une seul de Negombo. Le *L. albivittis* a également été trouvé par le Docteur HORN, mais à Malanda et à Rekirawa.

Couleur. — La tête et le prothorax sont en dessus d'un noir mat ; les élytres varient du brun de poix foncé au noir. Elles portent chacune une très grande tache longitudinale d'un blanc sale, légèrement grisâtre ou parfois brunâtre, à pourtour quelquefois, surtout latéralement, étroitement brunâtre foncé.

La tache claire, au lieu de s'amincir en avant comme dans le *L. albivittis*, y est au contraire plus large et occupe tout l'angle huméral, sauf le rebord étroit de celui-ci. Elle est limitée ensuite par une oblique parallèle au côté de l'écusson, s'avançant vers la suture, qu'elle n'atteint pas. Vers l'arrière, la tache s'écarte légèrement et progressivement de la suture suivant une ligne presque droite. Du côté externe, à 1/4 de la longueur élytrale, elle s'écarte brusquement du bord externe suivant une courbe convexe vers l'intérieur. La partie postérieure de la tache, en arrière de cette courbe, est variable ; dans certains exemplaires, elle est presque symétrique à sa partie antérieure, dans d'autres elle continue sous

forme de simple bande se rétrécissant insensiblement vers l'arrière où elle est coupée obliquement. Dans les deux cas, la tache s'arrête à une assez grande distance de l'extrémité élytrale.

Les antennes sont d'un brun noir, les deux premiers articles d'un brun rougeâtre plus clair. Les palpes sont foncés, à extrémité un peu plus claire.

Tout le dessous du corps, y compris les pattes, est d'un brun rougeâtre foncé, plus clair au centre et aux parties buccales; les tarses sont en général plus foncés, parfois noirs. Le dessous du corps est luisant, le dessus mat.

Dimensions. — La taille varie de 2 1/4 à 3 millimètres. Les dimensions suivantes sont prises à la chambre claire sur un exemplaire de 3 millimètres avec grossissement de 26 :

Longueur des antennes : 32.
1er article : 4.
2e article : 3.
3e article : 3 1/4.

Les suivants vont en diminuant insensiblement jusqu'au dernier qui est un peu plus long que l'avant-dernier.

Longueur de la tête sans les mandibules : 18.
Longueur du labre : 2 3/4.
Largeur du labre : 5.
Largeur de la tête entre les antennes : 11.
Largeur de la tête avec les yeux : 20.
Largeur de la tête entre les yeux : 12.
Largeur de la tête à la base : 16.
Longueur médiane du prothorax : 19.
Largeur de son échancrure antérieure : 17.
Distance entre les sommets des angles antérieurs : 21.
Largeur maxima du prothorax : 28.
Largeur entre les angles précédant la sinuosité basilaire : 17.
Largeur de la base proprement dite : 8.
Ecusson : base 4; hauteur 2.

Elytres :

Largeur suturale sans l'écusson : 44.
Largeur aux épaules : 24.
Plus grande largeur (aux 3/11 de la longueur) : 38.
Longueur de la troncature de chaque élytre : 14.

Palpes maxillaires :

Dernier article : 2 2/3; pénultième : 1 1/3; antépénultième : 3 3/4.
Palpes labiaux : dernier article 3; pénultième 3.

Membres antérieurs :

Fémur : 20 (épaisseur 5); tibia : 13; tarses : 11.

Membres intermédiaires :

Fémur : 24 (épaisseur 6); tibia : 20; tarses : 20 (6, 3 1/4, 3 1/4, 3, 4 1/2).

Membres postérieurs :

Fémur : 27 (épaisseur 7); tibia : 25; tarses : 28 (9, 5, 5, 4, 5).

Forme. — Antennes assez fortes, pas très longues, dépassant peu la base du prothorax ; à premier article cylindrique épais ; le 2ᵉ plus mince, très peu rétréci vers sa base ; les articles diminuant progressivement à partir du 3ᵉ et passant graduellement de la forme allongée-conique à la forme ovale, le dernier s'amincissant vers le sommet.

Mandibules peu visibles en dessus, recourbées, dépassant peu le labre.

Labre transversal, coupé presque droit en avant, ses côtés un peu courbes et légèrement divergents vers l'arrière. Epistome coupé carrément en avant, où il est très finement rebordé, ses côtés assez largement sillonnés, les sillons carénés du côté externe. Suture postérieure très fine, un peu sinueuse.

Crêtes supra-antennaires formant au-dessus de l'antenne un angle droit à sommet arrondi, leur rebord latéral se prolongeant en fine carène jusque devant le milieu de l'œil.

Yeux assez gros, modérément saillants. Côtés de la tête presque parallèles derrière les yeux. Dessus de la tête modérément convexe.

Prothorax fortement échancré en avant, coupé assez carrément entre les angles antérieurs. Ceux-ci très saillants, arrondis au sommet, à côtés courbes, l'angle un peu moins que droit.

Côtés du prothorax largement et régulièrement arrondis depuis l'angle antérieur jusqu'à l'angle latéral saillant, droit, près de la base. Celui-ci a un côté légèrement concave, le postérieur absolument en ligne droite. La base du prothorax forme lobe vers l'arrière, le bord postérieur cintré vers l'avant.

Le prothorax est très finement rebordé en avant ; plus largement, le rebord un peu aplani sur les côtés. Le rebord devient plus mince ensuite et passe au-dessus des angles latéraux qu'il franchit en petite carène sinueuse jusque près de la base du prothorax ; cette carène se dirige ensuite parallèlement à la base jusqu'à la ligne longitudinale médiane, en devenant de plus en plus étroite.

Ligne longitudinale médiane partant de la base jusqu'à mi-hauteur du prothorax sous forme de profond et large sillon, pour devenir ensuite étroite et régulière jusque près du bord antérieur, qu'elle n'atteint pas.

Les élytres sont déprimées près de l'écusson, convexes à l'épaule, plus planes en arrière, les côtés assez convexes.

L'épaule est avancée, arrondie; les côtés de l'élytre légèrement arrondis sous l'épaule, un peu parallèles vers le milieu puis légèrement arrondis jusqu'à la troncature.

La troncature est large, d'abord concave en partant de l'angle externe, puis un peu convexe vers l'arrière. L'angle externe est arrondi et obtus, le sutural également arrondi, formant avec son voisin une petite échancrure devant la suture.

Le rebord élytral est mince et net jusqu'à la troncature. En avant, il se prolonge en carène sur l'élytre le long de la partie déprimée et de la tache blanche, sur une distance assez courte.

Dernier segment abdominal largement arrondi dans sa partie visible.

Palpes maxillaires à dernier article ovale allongé, assez épais, aminci et subtronqué à l'extrémité; pénultième franchement conique, de moitié plus court; antépénultième ovale épais, plus long et plus large que le dernier.

Lobe externe des mâchoires à deux articles à peu près égaux, le dernier ovale allongé, peu aminci au bout, dépassant peu l'extrémité du lobe interne. Celui-ci assez obtus et non courbé à l'extrémité, présentant quelques longues spinules à son bord interne.

Mentum nettement échancré, à dent médiane assez forte, celle-ci à côtés assez sinueux. Ligule s'élargissant à l'extrémité, émarginée en avant, où elle présente deux soies peu visibles; les larges paraglosses membraneux l'entourent, la dépassent, s'arrondissent en avant où une membrane les unit devant la ligule.

Palpes labiaux à pénultième article long, assez mince, le dernier ovalaire, renflé, aminci au bout.

Prosternum aminci entre les hanches; élargi, tronqué carrément en arrière, complètement rebordé.

Mésosternum enfoncé entre les pro- et métasternum.

Métasternum à pointe antérieure aiguë, arrondie assez largement au sommet; à pointe postérieure semblable, mais moins large, arrivant à mi-hauteur des hanches postérieures. Il est finement rebordé en avant, à peu près carré, les côtés concaves vers l'intérieur. Il est sillonné transversalement d'un angle à l'autre; longitudinalement de la pointe postérieure jusqu'au delà du milieu.

Hanches antérieures et moyennes globuleuses, écartées; les postérieures en croissant, écartées.

Pattes ayant les fémurs assez forts, épais, amincis aux extrémités; tibias antérieurs à échancrure commençant à 1/3 de l'extrémité, assez longue, moyennement profonde; tibias postérieurs courbés à mi-longueur; tarses antérieurs à premier article triangulaire, coupé obliquement à l'extrémité, assez large, un peu prolongé vers l'intérieur, un peu plus grand que les trois suivants qui sont trian-

gulaires, assez courts et larges, coupés carrément à l'extrémité; tarses intermédiaires coniques allongés, les postérieurs longs grossissant régulièrement jusqu'au bout. Ongles de grandeur et de grosseur moyenne, non dentés.

Les trochanters postérieurs sont volumineux, épais, arrondis à l'extrémité.

Sculpture et revêtement pileux. — Les antennes ont le premier article portant un long cil raide; la pubescence ne devient dense qu'à partir du 3e article. Le labre porte 6 poils à son bord antérieur, les quatre moyens régulièrement écartés, les deux centraux plus courts, les deux externes beaucoup plus longs et plus éloignés des autres.

Tout le dessus de la tête, du corselet et des élytres est excessivement finement et régulièrement chagriné, cette sculpture plus faible sur les élytres. Il y a deux pores sétigères supra oculaires de chaque côté, l'un un peu en arrière du bord antérieur, l'autre un peu en avant du bord postérieur de l'œil. Le corselet porte deux pores longuement sétigères de chaque côté, un dans la gouttière latérale vers le milieu de la partie arrondie, l'autre au-dessus de l'angle saillant.

Les élytres ont un pore sétigère dans la dépression antérieure, trois ou quatre le long du bord en arrière de l'épaule, assez régulièrement disposés et écartés; trois ou quatre en arrière du bord latéral, moins régulièrement disposés, et deux, très écartés, au-dessus de la troncature. Je ne trouve traces ni de stries ni de pores dorsaux.

Le dernier segment abdominal est caréné au-dessus.

Les palpes maxillaires ont quelques petits cils raides, les labiaux deux longs cils au pénultième article, quelques-uns sur le dernier.

Tout le dessous est finement chagriné, plus fortement sur les côtés; cette sculpture est plus transversale, presque alvéolée sur les côtés de la gorge, finement transversale sur le milieu de l'abdomen. Il y a quelques rares gros points sétigères sur le prosternum, un sur les hanches moyennes et antérieures, deux sur les postérieures; les segments abdominaux ont quatre pores sétigères écartés, le dernier en a deux; le bord postérieur des premiers segments est déprimé et moins fortement sculpté.

Les fémurs et trochanters sont chagrinés et portent quelques gros pores. Les tibias ont sur leurs arêtes à épines écartées, celles-ci ne commençant qu'à mi-longueur pour les postérieurs, et beaucoup moins nombreuses sur les antérieurs. Les tarses ont l'extrémité des quatre premiers articles à poils longs, forts et raides; quelques rares et plus petites spinules à leur face supérieure.

BEITRÄGE ZUR ANTHOCORIDEN-FAUNA
von Central- und Nord Amerika

von **B. Poppius** (Helsingfors).

Von Herrn BAKER habe ich zur Bestimmung eine kleinere Sammlung nord- und central-amerikanische Anthocoriden erhalten, unter denen sich auch einige neue Arten befanden. Ausserdem waren in der Sammlung einige Arten vorhanden, deren Ausbreitung ziemlich wenig bekannt war, woher ich hier ein Verzeichnis der interessanteren Formen gebe.

Lyctocoris campertris FABR. — U. S. A. : Polk Co., Wis! VI.

Lasiochilus pallidulus REUT. — Cuba : Cayamas!

Lasiochilus basalis REUT. — Mexico : Escuintla Chiapas!

Asthenidea pallescens REUT. — Nicaragua : Granada!

ASTHENIDEA MACULIPENNIS REUT.

Die Art variiert etwas betreffs der Farbe. Der dunkle Quermakel hinten auf dem Corium kann mehr oder weniger ausgedehnt sein, zuweilen bis zum Innenrande des Embolium sich erstreckend, zuweilen nur als ein ganz schmaler Saum am Innenrande des Coriums erscheinend. Die Spitze des Schildchens ist nicht immer hell. Sehr selten sind die Hinterschenkel vor der Spitze und die Hinterschienen in der Mitte etwas verdunkelt.

Cuba : Havana! BAKER, zahlreiche Exemplare.

ASTHENIDEA CRAWFORDI n. sp.

Der Körper gestreckt eiförmig, oben kurz und anliegend behaart. Kopf und Halsschild glänzend, dunkelgelb, das Schildchen wenig glänzend, wie der Cuneus braunschwarz, die Hemielytren sonst schmutzig gelb, fast matt, nur der Clavus etwas glänzend, die Membran einfarbig braunschwarz, die Unterseite braunschwarz, die Vorderbrust gelb, die Hinterbrust, der Hinterkörper unten an der Basis und an den Seiten braun, das Rostrum braun, das letzte Glied gelb, die Fühler dunkelbraun, das erste Glied und die Spitze des zweiten sowie die Beine gelb, die Schienen schwarzbraun mit schmal gelber Basis und Spitze, die Füsse braun.

Der Kopf ist etwa ebenso lang als der Halsschild, mit einigen abstehenden, längeren Haaren, die Augen sind sehr fein granuliert. Das Rostrum überschreitet etwas die Basis der Mittelhüften, das erste Glied die Augenmitte erreichend. Die Fühler kurz und

anliegend behaart, die zwei letzten Glieder mit einzelnen langen und abstehenden Haaren, das erste Glied etwas die Kopfspitze überragend, das zweite etwa ebenso lang als der Kopf, das dritte kürzer als das zweite. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte breit und ziemlich tief ausgeschnitten, kaum mehr wie dreimal breiter als der Vorderrand. Die Seiten sind nicht ausgeschweift, gerandet, vorne mässig abgerundet. Die Apicalstrictur ist ziemlich schmal, scharf, vor den Vorderecken gelegen, die Scheibe etwas hinter der Mitte quer eingedrückt, der Vorderlobus etwas gewölbt, in der Mitte ganz an der Basis mit einem ganz kleinen, punktförmigen Eindruck, der Basallobus sehr fein quer gestreift. Das Schildchen zu Spitze flach, sehr fein gerunzelt. Die Hemielytren etwas die Hinterkörperspitze überragend, an den Seiten nicht bewimpert, der Clavus und die innere Hälfte des Coriums fein, mässig dicht, etwas gereiht punktiert. Die Orificien des Metastethiums sind schmal, mässig lang, ganz leicht nach vorne gebogen. — Long. 2.5, lat. 1 mill.

Ist am nächsten mit *A. temnostethoides* Reut. verwandt, unterscheidet sich durch die Farbe der Fühler und der Beine.

Von *A. nebulosa* (Uhl.) durch die Farbe der Oberseite und der Beine verschieden.

Mexico : Guadalajara ! 1 ♀, Crawford.

CARDIASTETHUS CUBANUS n. sp.

Gestreckt eiförmig, glänzend, ziemlich lang, halb abstehend hell behaart, hell gelb, die Membransutur auf dem Corium und die innere Hälfte des Cuneus hell braun, die Membran irisierend, gelblich, mit kaum verdunkelter Spitze, die Unterseite des Hinterkörpers in der Mitte braun, das Rostrum, die Fühler und die Beine gelb, die Spitze des zweiten Fühlergliedes und die zwei letzten braungelb.

Der Kopf ist länger als mit den Augen breit, ebenso lang als der Halsschild in der Mitte breit, mit sechs etwas längeren, abstehenden Haaren. Die Stirn breiter als der Durchmesser der Augen, die letzt genannten ziemlich gross, granuliert. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Mitte der Mittelbrust, das erste Glied ganz kurz, den Vorderrand der Augen erreichend. Die Fühler halb abstehend behaart, die drei letzten Glieder ausserdem mit einigen langen, abstehenden Haaren, das erste Glied kaum die Kopfspitze überragend, das zweite ebenso lang als der Kopf, das dritte kürzer als das zweite. Der Halsschild ist etwa 1/3 kürzer als am Basalrande breit, der letzt genannte tief ausgeschnitten, mehr wie doppelt breiter als der Vorderrand, die Seiten ganz gerade, gerandet,

jederseits mit drei langen, abstehenden Haaren. Die Apicalstrictur ist schmal, deutlich abgesetzt, vor den Vorderecken gelegen, an der Basis mit einer Querreihe sehr feiner Punkte, die Scheibe etwa in der Mitte tief quer eingedrückt, der Vorderlobus mässig gewölbt, der Basallobus in der Mitte der Länge nach flach eingedrückt, unpunktiert und ungerunzelt. Das Schildchen glatt, gleich hinter der Mitte mit einer ziemlich tiefen Quergrube. Die Hemielytren länger als der Hinterkörper, hinter der Mitte etwas erweitert, an den Seiten mit einigen abstehenden Haaren, der Clavus sehr weitläufig, fein punktiert, das Embolium zur Spitze erweitert und hier etwa ebenso breit als das Corium hinten. Die Membran mit zwei Venen, von denen die innere erloschen ist. Die Orificien des Metastethiums sind fein, die Ränder in einer bis zur Basis der Pleuren sich erstreckenden, stark gerundet gebogenen Leiste verlängert. — Long. 2.3, lat. 0.8 mill.

Erinnert sehr an *C. fulvescens* (WALK.) und *C. obscuriceps* POPP. von beiden sofort durch die Farbe zu unterscheiden.

Cuba : Havana ! 3 Exemplare, BAKER.

Cardiastethus rugicollis CHAMP. — Cuba : Cayamas !

SOLENONOTUS ANGUSTATUS n. sp.

Gestreckt und schmal, an den Seiten nicht gerundet, stark abgeflacht, glänzend, oben nur mit einigen abstehenden, mässig langen Haaren auf dem Kopfe und an den Seiten des Halsschildes und der Hemielytren. Braunschwarz, der Halsschild vorne und an der Basis, der Clavus z. T., das Embolium zur Spitze, der Cuneus und die Membran schwarz, die Basis der letzt genannten breit weiss, die Unterseite braunschwarz, die Ventralsegmente zur Basis braun, das Rostrum, die Fühler und die Schenkel braunschwarz, das zweite Fühlerglied in der Mitte und die Schienen gelbbraun.

Der Kopf ist ein wenig länger als breit, vor den Augen mässig und ziemlich breit vorgezogen, fast länger als der Halsschild, die Stirn breiter als der Durchmesser der Augen, zwischen denselben mit einem kurzen Längseindruck. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Mitte der Vorderhüften, das erste Glied fast den Vorderrand der Augen erreichend. Die Fühler kurz, halb abstehend behaart, die dünnen zwei letzten Glieder ausserdem mit einigen längeren, abstehenden Haaren, das erste Glied kaum die Kopfspitze überragend, das zweite zur Spitze etwas verdickt, etwa ebenso lang als der Kopf mit den Augen breit, die zwei letzten Glieder unter einander gleich lang, etwas mehr als 1/3 kürzer als das zweite. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit,

der letzt genannte sehr breit ausgeschweift, mehr wie doppelt breiter als der Vorderrand, die Seiten gerade, gerandet, vorne ziemlich kräftig gerundet. Die Scheibe glatt, ohne Quereindruck, mit einem scharfen Längseindruck in der Mitte und ausserdem jederseits an der Basis flach eingedrückt, die Apicalstrictur erloschen. Das Schildchen flach eingedrückt. Die Hemielytren die Hinterköperspitze nicht überragend, an den Seiten fast parallel, die Membran mit vier Venen, von denen die drei inneren wenig hervortretend sind, die zwei innersten mit einander bis zur Basis parallel verlaufend. Die Rima orificiorum des Metastethiums fast gerade. Alle Schenkel unbewehrt, die vorderen etwas verdickt. — Long. 2, lat. 1.6 mill.

Von den anderen Arten der Gattung besonders durch den schmalen, an den Seiten nicht gerundeten Körper zu unterscheiden. Erinnert in der Körperform sehr an einer *Scolopscelis*-Art.

Ver. Staaten von Nord-Amerika: Mts near Claremont, Cal.! 1 ♀, Baker.

ANTHOCORIS BAKERI n. sp.

Oben kurz, halb abstehend hell behaart, der Kopf mit mehreren, etwas längeren, abstehenden Haaren. Kopf, Halsschild und Schildchen glänzend, die Hemielytren matt, nur der Cuneus, das Embolium zur Spitze und der Apicalrand des Coriums schmal glänzend. Schwarsbraun, der Kopf hinten braun, die Hemielytren braungelb, auf dem Clavus die Scutellarcommissur zur Basis und die Spitze, der Apicalrand des Coriums breit und der Cuneus braunschwarz, die Membran schwarz, matt, ein grosser weisser Querfleck, der sich weit nach innen ausdehnt, jederseits hinter der Cuneusspitze und der Apicalrand schmal weiss, die Unterseite braunschwarz, die Vorderbrust mehr oder weniger ausgedehnt und die Basis der vorderen Ventralsegmente braun, die Fühler braunschwarz, die Basis etwas breiter und die Spitze ganz schmal auf dem zweiten Gliede sowie die Basis der zwei letzten Glieder ganz schmal braungelb, die Beine braungelb mit braunen Schenkeln. Zuweilen ist die Oberseite braunrot, der Kopf in der Mitte braun, die Hemielytren braungelb, nach den Seiten zu etwas heller, der Apicalrand des Coriums und der Cuneus braun, das Schildchen braunschwarz, die Unterseite braunrot, die Mittelbrust und die Unterseite des Hinterkörpers braunschwarz, die vorderen Segmente besonders nach den Seiten zu braunrot, die Beine braunrot (= var. *scutellaris* n. var.). Bei einigen Exemplaren ist die Oberseite einfarbig rotgelb, das Schildchen bisweilen dunkelbraun, die Hemielytren gelb mit den dunklen Zeichnungen der Hauptform rotgelb (= var. *pallescens* n. var.).

Die Stirn ist fast dreimal breiter als der Durchmesser des Augen. Das Rostrum erstreckt sich nur bis zur Mitte der Vorderhüften, das letzte Glied etwa 1/3 länger als das zweite. Die Fühler sind länger als Kopf und Halsschild zusammen, das zweite Glied zur Spitze allmächlich verdickt, etwa ebenso lang als der Kopf mit den Augen breit, fast dreimal länger als das erste, die zwei letzten unter einander etwa gleich lang, das letzte spindelförmig, etwas dicker als das dritte, beide zusammen kaum länger als das zweite. Der Halsschild ist etwa um die Hälfte kürzer als am Basalrande breit, der letztgenannte ziemlich tief ausgeschweift, dreimal breiter als der Vorderrand, die Seiten ganz seicht ausgeschweift, vorne abgerundet. Die Scheibe ist flach gewölbt, horizontal, in der Mitte mässig tief quer eingedrückt, der Basallobus fein quer gestreift, die Apicalstrictur breit, quer gestreift. Das Schildchen ganz fein quer gestreift. Die Hemielytren sowohl beim ♂ wie beim ♀ die Hinterkörperspitze nicht überragend, die Membran mit vier Venen, von denen nur die äusserste kräftig entwickelt ist, die zwei inneren zur Basis einander stark genähert. — Long. 3-3.2, lat. 1 mill.

Ist am nächsten mit den europäischen *A. minki* DOHRN und *A. gallarum ulmi* DEGEER verwandt, von der erstgenannten Art. u. a. sofort durch die Membranvenen zu unterscheiden, von der letzteren durch die Farbe, durch den Bau des Halsschildes, durch den Bau der Membranvenen und durch die geringere Grösse verschieden.

Vereinigte Staaten von Nord-Amerika : San Mateo Co., Cal. ! BAKER, 1 ♂, 3 ♀♀ (Mus. Helsingf., coll. BAKER).

Anthocoris melanocerus REUT. — U. S. A. : Three Rivers, Cal. ! ; Mts near Claremont, Cal. ! ; Pagosa Springs, Col. ! ; Ormsby Co., Nev. !

Anthocoris antevolens B. WHITE. — U. S. A. : Mts near Claremont, Cal. ! ; Santa Clara Co., Cal. ! ; Laguna Bch., S. Cal. ! ; Arboks, Colo. ! ; Sheridan, Wyo. ! ; Ormsby Co., Nev. !

Anthocoris nigripes REUT. — Mexico : Oaxaca !

Triphleps tristicolor B. WHITE. — Claremont, Cal. ! ; Elsinore, Cal. !

Triphleps fuscus REUT. — Mexico : Jalapa !, Orizaba !

Triphleps insidiosus SAY. — Mexico : Jalapa !

Anm. : In Acta Soc. Scient. Fenn., T. XXXVII, N° 9, p. 38, habe ich eine neue Anthocoriden-Gattung, *Lepidophorella*, beschrieben. Dieser Name ist aber schon früher für eine Collembolen-Gattung gebraucht, woher ich die Anthocoriden-Gattung in **Lepidonannella** n. nom. ändere.

REVISION DER *TERMITOXENIINÆ* VON OSTINDIEN UND CEYLON

von **E. Wasmann** S. J. (Valkenburg, Holland).

(198. Beitrag zur Kenntnis der Termitophilen und Myrmekophilen.)

Während wir bisher nur zwei Arten der Gattung *Termitoxenia* s. str. aus Vorderindien kannten, *T. Heimi* Wasm. (1900) und *Assmuthi* Wasm. (1902), sind durch v. Buttel-Reepen und E. Bugnion mehrere neue Arten auf Ceylon neuerdings entdeckt worden. Ein Vergleich derselben mit den nahe verwandten Arten des ostindischen Festlandes veranlasste mich zu der vorliegenden systematischen Uebersicht. In dieselbe ist auch eine sehr interessante, zu einer neuen Untergattung gehörige *Termitoxenia* aufgenommen, welche durch Fletcher kürzlich in Nordindien (Bengalen) entdeckt und von Prof. J. Assmuth (Bombay) mir freundlichst zugesandt wurde. Hier soll von den neuen Arten nur eine kurze Beschreibung gegeben werden.

Auf die öfters diskutierte Frage, ob diese merkwürdigen termitophilen Dipteren eine eigene Familie der *Termitoxeniidæ* bilden müssen, oder als Unterfamilie der *Termitoxeniinæ* zur Familie der Phoriden zu stellen sind, gehe ich hier nicht ein. Um der letzteren Ansicht entgegenzukommen, habe ich im obigen den Namen *Termitoxeniinæ* gewählt. Auch darüber will ich hier nicht entscheiden, ob man *Termitomyia* Wasm. und *Termitosphaera* (nov.) als eigene Gattungen neben *Termitoxenia* stellen oder nur als Untergattungen derselben auffassen soll. Ich bezeichne sie im folgenden nur als Subgenera, weil hierdurch ihre nahe Verwandtschaft mit *Termitoxenia* s. stricto besser zum Ausdruck kommt.

Uebersicht der Untergattungen von *TERMITOXENIA*.

1. Hinterleib ohne bandförmige Seitenanhänge und ohne chitinöses, dunkel pigmentiertes Seitenfeld. Rüssel den Kopf nach vorne weit überragend :

   a. Thorakalanhänge stabförmig, Fühlerborste einfach, sehr fein befiedert. Ostindien und Afrika :

   1. *Termitoxenia* Wasm. sensu stricto (1).

(1) Ausser den unten aufgeführten 5 ostindischen Arten noch : *T. Havilandi* Wasm. (1900) aus Natal und *T. Jägerskiöldii* Wasm. (1903) aus dem Sudan.

b. Thorakalanhänge hakenförmig, Fühlerborste seitlich verästelt (ährenförmig). Südafrika : 2. *Termitomyia* WASM.

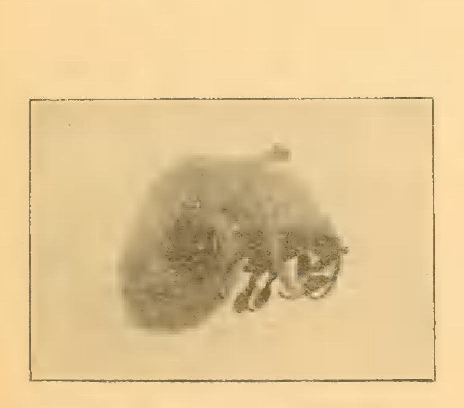
II. Hinterleib mit langen, bandförmigen Seitenanhängen und mit chitinösem, dunkel pigmentiertem Seitenfeld. Rüssel den Kopf nicht überragend. Fühlerborste seitlich verästelt (ährenförmig). Thorakalanhänge stabförmig. Ostindien :

3. *Termitosphaera* (1) n. subgen.

Die Untergattung *Termitomyia* ist bisher aus Ostindien nicht bekannt, sondern nur aus Südafrika (*T. mirabilis* und *Braunsi* WASM.).

TERMITOSPHAERA FLETCHERI WASM. n. sp. (Fig. 1, *a* u. *b*).

2.5 mill. lang bei 2 mill. Hinterleibshöhe, fast scheibenförmig; Vorderkörper sehr klein, schwarz, chitinös, Hinterleib sehr gross und hochgewölbt, seitlich etwas zusammengedrückt. mit Ausnahme des chitinösen, braun pigmentierten Seitenfeldes weiss, membranös. Kopf quadratisch, ungefähr so breit wie lang und hoch. Rüssel sehr kurz, den Vorderkopf nicht überragend. An den 5-gliedrigen Fühlern (Fig. 1*b*) ist das 2. Glied sehr gross, kugelförmig, das 3. und 4.



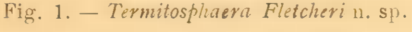


Fig. 1. — *Termitosphaera Fletcheri* n. sp.

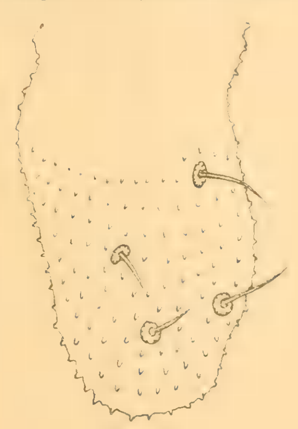


Fig. 1*a*.

klein, schwach quer, das 5. schwach kolbenförmig, etwas länger als die beiden vorigen zusammen, seitlich lang beborstet; die Endborste ist scharf abgesetzt, mit langen Seitenzweigen (2). Der Prothorax ist ganz von der vorragenden Hinterleibsbasis bedeckt. Die Thorakalanhänge sind schmal, lang stabförmig. Der riesige Hinterleib ist in seinem Basalteil relativ schmal; derselbe trägt oben in der Mitte

(1) σφαῖρα, der Ball, wegen des stark gewölbten Hinterleibs.
(2) Ähnlich wie bei *Termitomyia mirabilis* WASM.

des Rückens des Basalteiles einen etwas nach vorne geneigten, vorspringenden membranösen Zapfen und an jeder Seite neben dem Zapfen ein ungefähr 1.5 mill. langes, schmales, membranöses Band, welches an den Hinterleibsseiten herabhängt (Fig. 1*a*). Ein zweites, bedeutend kürzeres Band entspringt jederseits aus einem lateralen Höcker der Dorsalseite ; es sind also 2 Bänderpaare vorhanden. Der folgende Hauptteil des Hinterleibes ist sackförmig, stark verdickt, seitlich etwas zusammengedrückt. Wegen der starken, kreisförmigen Biegung des Hinterleibes ist die sehr kleine Hinterleibsspitze unterhalb der Basis desselben nahe am Metasternum



Fig. 2. — *Termitosphaera Butteli* n. sp.



Fig. 1*b*.

verborgen. Die Seiten des verdickten Teiles des Hinterleibes zeigen nach vorne je ein scharf umgrenztes chitinöses Feld, das bei schwacher Vergrösserung einen nach oben spitz dreiekig zulaufenden, gelbbraunen Fleck bildet. Bei stärkerer Vergrösserung löst sich dieses Feld in eine Summe von ca. 60 scharfbegrenzten Einzelfeldern auf, deren jedes eine gelbbraune Erhabenheit darstellt, in deren Mitte eine weisse Papille vorspringt. Vermutlich handelt es sich hier um ein Exsudatorgan. Auch die langen, mehrfach gebuchteten, membranösen Seitenbänder des Hinterleibes halte ich für Exsudatorgane, da man an dem Canadabalsampräparat ein breites Lumen in der ganzen Länge des Bandes und Reihen feiner Papillen auf der Oberfläche desselben sieht (Fig. 1*a*). Ebenso ist auch de runpaare mittlere Zapfen auf dem Basalteil des Rückens wahrscheinlich ein Exsudatorgan, da man einen nach oben erweiterten Schlauch in denselben aufsteigen sieht, und am oberen verbreiterten und abgeflachten Ende des Zapfens eine Spalte angedeutet ist. Die Cuticula des Hinterleibes ist, mit Ausnahme des chitinösen Feldes, in ihrer ganzen Ausdehnung mit schwarzen Borsten besetzt, die an der aboralen Krümmungsfläche etwas dichter stehen ; jede Borste entspringt aus einer sehr kurzen Erhabenheit der Cuticula. Die Beine sind relativ kurz, stark beborstet, die Schenkel sämtlich verdickt.

Drei Exemplare dieser merkwürdigen, durch ihre langen membranösen Hinterleibsanhänge an *Spirachtha* unter den physogastren Aleocharinen erinnernde Diptere wurden von Herrn T. Bainbrigge Fletcher, officiating Imperial Entomologist am Agricultural Research Institute von Pusa am 29. Dez. 1911 zu Bankura, Ostbengalen, in einem Termitenbau entdeckt. Ich benenne die Art zu Ehren des Entdeckers. Die Termitenart war leider nicht beigegeben. P. J. Assmuth, der mir die Tiere übersandte, wird wohl auch die Species der Wirtstermite von Herrn Fletcher in Erfahrung bringen.

Uebersicht der ostindisch-ceylonischen *TERMITOXENIA* (sensu stricto).

Da sämtliche Arten eine imaginale Entwicklung vom stenogastren bis zum vollwüchsigen physogastren Stadium durchmachen, wobei, abgesehen von der Entwicklung der inneren Organe und Gewebe, auch eine weitgehende Umbildung der äusseren Körpergestalt vor sich geht (1), muss man sich hüten, stenogastre Formen oder Uebergänge der stenogastren Form zur physogastren für « verschiedene Arten » gegenüber den bei derselben Termitenart lebenden physogastren Formen zu halten. Ich mache daher ausdrücklich darauf aufmerksam, dass die folgende Uebersichtstabelle nur auf die physogastren Formen sich gründet.

a. Hinterleib mit deutlich abgesetztem, die übrigen Segmente überragenden Sattel. Form des Hinterleibes stets mehr oder weniger lang elliptisch . . . . *b*.

a'. Hinterleib ohne Sattel, elliptisch oder fast kugelförmig . *c*.

b. Hinterrand des Sattels nicht senkrecht aufgerichtet oder scheibenförmig erhöht, sondern nur nach hinten vorspringend. Grösser (2 mill. und etwas darüber). Kopf doppelt so lang wie breit, nach hinten schwach bogenförmig verschmälert. Augen kleiner, nur 1/3 der Kopfbreite einnehmend. Fühlerendglied gegen die Spitze deutlich verschmälert, von der verdickten Basis der Endborste nur schwach abgesetzt. — Bei *Odontotermes obesus* Ramb. Vorderindien (Assmuth !) . . *T. Assmuthi* Wasm. (1902).

b'. Hinterrand des Sattels senkrecht aufgerichtet und scheibenförmig erhöht. Kleiner und schlanker (kaum 2 mill.). Kopf doppelt so lang wie breit, nach hinten stärker geradlienig ver-

(1) Vgl. hierüber: Zur Kenntnis der termitophilen Dipterengattung *Termitoxenia*, in: Verh. V. Intern. Zoolog. Kongr. Berlin, 1901, S. 852-872 und Taf.; Die Thorakalanhänge der *Termitoxeniidae*, ihr Bau, ihre imaginale Entwicklung und phylogenetische Bedeutung, in: Verh. Deutsch. Zool. Gesellsch. 1903, S. 113-120 und Taf. II und III. Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie, Freiburg i. B., 1906, S. 385-392 und Taf. V (vgl. besonders Fig. 1 und 3).

engt. Augen grösser, 1/2 der Kopfbreite einnehmend. Fühlerendglied gegen die Spitze nicht verschmälert, von der nicht verdickten Basis der Endborste scharf abgesetzt. — Bei *Odontotermes obscuriceps*, *Redemanni*, *ceylonicus* und *Horni* WASM. Ceylon (v. BUTTEL-REEPEN! BUGNION!)

T. peradeniyæ v. BUTTEL *i. l.* n. sp. (1).

c. Hinterleib lang elliptisch, Kopf doppelt so lang wie breit. Grösse etwas über 2 mill. — Bei *Odontotermes obesus* RAMB. und *wallonensis* WASM. Vorderindien (HEIM! ASSMUTH!).

T. Heimi WASM. (1900).

c'. Hinterleib fast kugelförmig, Kopf nicht oder kaum länger als breit . . . . *d.*

d. Sehr kleine Art, unter 1.5 mill. Kopf nicht länger als breit. Schienen gegen die Spitze stark verbreitert, Schenkel dagegen kaum verdickt. Beine grob behaart. — Bei *Odontotermes obscuriceps* WASM. Ceylon (v. BUTTEL!). . . . *T. Butteli* n. sp. (2).

d' Sehr grosse Art, über 3 mill. (3). Kopf ein wenig länger als breit. Schienen gegen die Spitze kaum verbreitert, Schenkel dagegen merklich verdickt. — Bei *Odontotermes Horni* WASM. Ceylon (Ambalangoda) (E. BUGNION!). . . *T. Bugnioni* n. sp.

(1) Ich behalte den von v. BUTTEL brieflich mir vorgeschlagenen Namen bei. — Fast glaubte ich (mit BUGNION), zwei verschiedene Arten unterscheiden zu müssen, da sowohl in v. BUTTEL's wie in BUGNION's Material zweierlei Formen vorhanden waren, nämlich ausser der obigen noch eine etwas kleinere, mit weniger stark eingeschnürtem Hinterleib, weiter vorspringender, relativ grösserer Hinterleibsspitze, etwas kürzerem, weniger verengtem Kopf, kaum merklich verdickten Hinterschenkeln und relativ breiteren, minder chitinösen Thorakalanhängen. Nach näherer Prüfung zeigte sich jedoch keiner dieser Unterschiede als konstant, sondern durch Uebergänge zur anderen Form vermittelt; ferner sind alle drei Unterschiede analog denjenigen, die zwischen der stenogastren und der physogastren Form von *T. Assmuthi* sich finden, aber quantitativ bedeutend geringer als im letzteren Falle. Deshalb kann ich die fraglichen Individuen nur als Ueberganǵsformen vom stenogastren zum physogastren Stadium e i n e r Art (*peradeniyæ*) ansehen.

(2) Da die zwei aus Peradeniya mir vorliegenden Exemplare trotz ihrer Kleinheit zweifellos physogastre, erwachsene Exemplare sind (nach dem Hinterleibsumfang, etc.), ist is unmöglich, dass sie als Jugendform etwa zu *Bugnioni* gehören könnten,

(3) Nach BUGNION's Angabe und Abbildung. Mir lag diese Art nicht vor.

Nachschrift.

Zu dem von mir seit 1901 (*Zur näheren Kenntnis der termitophilen Dipterengattung Termitoxenia* S. 858 f.) angenommenen *protandrischen Hermaphroditismus* der *Termitoxeniini* (1) habe ich Folgendes zu bemerken :

Die Koexistenz von noch larvalen Ovarien mit umfangreichen Spermatozoenbündeln in den jüngsten stenogastren Individuen ist eine Tatsache, die auf den Schnittserien von *T. mirabilis*, *Heimi* und *Assmuthi* sich zeigt. Auffallend ist es ferner, dass man hier vielfach verschiedene Reifestadien der Spermatozoenbündel antrifft, sowohl je nach dem Alter der Individuen als auch je nach der centralen oder peripheren Lage der betreffenden Bündel. Die näher der Hinterleibsspitze in einem eigenen Behälter (Samenblase) gelegenen Bündel zeigen ein fortgeschritteneres Reifestadium als jene, die oberhalb jenes Behälters liegen ; letztere machen vielfach den Eindruck von noch ganz jungen, unreifen Spermatozyten.

Es sei hier aufmerksam gemacht auf eine von mir früher übersehene Erscheinung, welche auch von P. Assmuth in seiner Inauguraldissertation nicht erwähnt zu sein scheint, dass nämlich auf den Schnittserien der stenogastren Individuen ausser der Analöffnung zwei Genitalöffnungen sich zeigen, deren eine die Mündung des Eileiters darstellt, während in die andere durch einen kurzen Kanal das stets mit reifem Samen gefüllte Reservoir mündet, welches ich als Samenblase betrachte und welches in der Tat diesem männlichen Organ viel mehr gleicht als einer weiblichen Begattungstasche oder Spermatheke. Diese beiden Geschlechtsöffnungen liegen ventral übereinander, die Öffnung der Samenblase etwas höher als jene des Eileiters, und gehören ein und demselben Ventrit an, nicht zwei verschiedenen Ventriten wie bei den Weibchen der Lepidopteren. Diese Verhältnisse sind der Annahme des Hermaphroditismus günstig, jedoch eher im Sinne einer gegenseitigen Befruchtung als einer Selbstbefruchtung.

Anderseits gibt es auf den Schnitten aber auch manche Punkte, deren Deutung sehr schwierig ist. So trifft man auch bei den jüngsten der untersuchten Individuen keine der charakteristischen Bildungen der männlichen Gonade, auch keine Kolonien von Spermatozyten erster Ordnung, die doch gewöhnlich an ihrer Struktur und dem Synchronismus ihrer Entwicklung leicht erkennbar sind. Was ich in meiner Arbeit von 1901 (S. 863) auf grund der

(1) Derselbe wurde bezweifelt von Brues (Genera Insectorum, Phoriden), dagegen uneingeschränkt bestätigt von Assmuth (Inauguraldissertation 1910 über *Termitoxenia Assmuthi*).

älteren Literatur über Spermatogenese als Metrozytenkolonien der Hoden gedeutet hatte, lässt sich nicht mehr aufrecht halten, und es scheint mir deshalb klüger, weitere Untersuchungen abzuwarten, bevor ein definitives Urteil über den Hermaphroditismus von *Termitoxenia* abgegeben werden kann. Dies ist auch die Ansicht meiner Kollegen P. J. PANTEL und P. R. DE SINETY, welche kürzlich eine Reihe meiner Schnittserien mit mir durchzusehen die Güte hatten.

Desgleichen bedarf auch die seit 1901 von mir angenommene Ametabolie von *Termitoxenia* noch weiterer Bestätigungen, bevor sie als erwiesen betrachtet werden kann. Denn die damals hervorgehobenen, allerdings sehr auffallenden Erscheinungen einer imaginalen Entwicklung der Ovarien, des Muskelsystems, des Fettgewebes, der Nervenzentren und der Thorakalanhänge (Verh. Deutsch. Zool. Ges., 1903) von dem jüngsten stenogastren bis zum reifen physogastren Stadium lässt sich nach der Ansicht meiner obenerwähnten Kollegen auch durch neotenische Verzögerungen in der Ontogenie erklären, von denen es auch andere, wenngleich nicht so extreme Beispiele bei den Dipteren gibt. Ob also die stenogastre Imagoform wirklich den larvalen Zustand in der Entwicklung ersetzt, oder ob sie denselben nur in einem relativ frühen Stadium fortsetzt, wird sich erst durch Schnittserien der abgelegten Eier von *Termitoxenia* (1) entscheiden lassen, für die mir nicht genügendes und auch nicht hinreichend gut konserviertes Material bisher vorlag.

Es sei noch aufmerksam gemacht auf die soeben erscheinende grössere Arbeit meines Kollegen J. ASSMUTH : *Termitoxenia Assmuthi* WASM. (Nova Acta Leopold, XCVIII, Nr 2, 1913.)

(1) Bei der Untergattung *Termitomyia* sind abgelegte Eir überhaupt nicht bekannt. Die Anhaltspunkte für die Viviparitat von *T. Braunsi* habe ich schon füher erwähnt Der hauptsächlichste scheint mir die verschiedene Beschaffenheit des Dotters der reifen Eier in den physogastren Individuen zu sein, indem hier statt der Dotterkügelchen eine netzförmige Struktur mit zahlreichen kleinen Kernen (Blastomerenkernen?) auftritt.

TERMITOXENIA

ÉTUDE ANATOMO-HISTOLOGIQUE

par **E. Bugnion**

(PLANCHES I-III)

Commensaux des Termites champignonnistes, les *Termitoxenia* sont de singuliers insectes, caractérisés surtout par leurs ailes rudimentaires et leur gros abdomen transparent, d'un blanc jaunâtre, recourbé en dessous. Il est, à propos du renflement de l'abdomen, intéressant de remarquer que certains Staphylinides termitophiles sont eux aussi *physogastres*. Il y a toutefois cette différence que l'anus des Staphylins physogastres est rejeté en dessus, tandis que celui des *Termitoxenia* se trouve en dessous du corps (Schiödte 1854, Wasmann 1900, p. 599, Escherich 1909, p. 133).

Wasmann, qui a le premier fixé les caractères de ces insectes (1900), place le genre *Termitoxenia* dans l'ordre des Diptères (groupe des Phorides) avec raison, paraît-il. Ce sont là toutefois des Diptères aberrants, profondément modifiés.

Les traits distinctifs des *Termitoxeniidæ* sont, d'après le même auteur (1901 p. 292, 1902 p. 151), indiqués comme suit :

« Tête et thorax de consistance cornée, abdomen entièrement membraneux, renflé, recourbé en dessous, avec l'extrémité anale tournée vers les hanches postérieures. Cinq segments abdominaux ; le premier séparé des suivants par une constriction profonde ; deuxième segment très grand, dilaté en forme de sac, formant à lui seul la plus grande partie de l'abdomen ; les trois derniers très petits, tournés en bas et en avant, formant un prolongement tubulaire. Tête allongée, à peu près cylindrique avec une partie membraneuse en avant et deux autres en arrière et de côté. Antennes de six articles : 1 et 2 très petits, 3 fortement renflé, globuleux, 4 à 6 très étroits, 6 aussi long que 4 + 5 ; une soie terminale nue ou garnie de poils. Yeux à facettes relativement petits, placés latéralement. Trois ocelles très petits sur le vertex. Lèvre supérieure grande, en forme d'écusson, portant à sa base un appendice styloïde. Lèvre inférieure formée de deux segments, le 2me de moitié plus long que le premier, formant un rostre destiné à piquer. Palpes maxillaires composés d'un seul article, fusiformes, garnis de longues soies. Pronotum petit, normal ; mésonotum allongé, avec un scutellum proéminent en arrière ; métanotum assez gros,

s'avançant comme un coin sous le bout de l'abdomen. Ailes remplacées par deux appendices oblongs, droits ou recourbés. Deux haltères libres, membraneux. Jambes longues; les hanches très développées, en forme de cône allongé ; tous les tarses formés de 5 articles ; le premier (métatarse) allongé et dilaté, velu en dessous. Diptères hermaphrodites (!) et vraisemblablement amétaboles. »

Le sous-genre *Termitomyia* diffère des *Termitoxenia* proprement dits par la structure des antennes (Fühlerborste gefiedert), par les rudiments alaires dont le bout est recourbé en forme de crochet, enfin par le développement beaucoup plus précoce de l'embryon.

On connaît actuellement six espèces de ces insectes :

1. *T. Havilandi* du Natal, découverte par Haviland en mars 1858, chez *Termes latericius*, décrite par Wasmann (1900).
2. *T. Heimi* de l'Inde, découverte par Heim chez *Termes obesus*, décrite par Wasmann (1900).
3. *T. mirabilis (Termitomyia)* du Natal, trouvée par Haviland chez *Termes vulgaris*, décrite par Wasmann (1900).
4. *T. Braunsi (Termitomyia)* de l'Etat d'Orange, trouvée par Brauns chez *Termes transvalensis* Sjöst. (*tubicola* Wasm.), décrite par Wasmann (1900).
5. *T. Assmuthi* de l'Inde, capturée par Assmuth à Khandala (alt. 2,000 pieds, 70 kilomètres à l'est de Bombay), chez *Termes obesus*, décrite par Wasmann (1902), étudiée par Assmuth (1910).
6. *T. Jaegerskiöldi*, découverte par l'expédition suédoise au Nil blanc (au nord de Fachoda) en 1901, chez *Termes vulgaris* Hav. (*affinis* Träg.), décrite par Wasmann (1903).

J'ai observé moi-même deux nouvelles espèces de *Termitoxenia*. La première (un exemplaire unique), trouvée à Ambalangoda (low country de Ceylan) le 28 décembre 1911, dans un nid souterrain de *Termes Horni*, sera prochainement décrite par Wasmann sous le nom de *T. Bugnioni*. La deuxième, trouvée avec la précédente à Ambalangoda (2 exemplaires) et ensuite en grand nombre à Peradeniya (altitude 1,600 pieds) chez *Termes obscuriceps*, sera décrite par Wasmann sous le nom de *T. Peradeniyæ*.

Le *T. Peradeniyæ* a été observé d'abord à Peradeniya en décembre 1911 chez *Termes Redemanni* (24 exemplaires dans la même termitière) et chez *T. obscuriceps* par H. von Buttel Reepen.

La meilleure manière de se procurer en quantité ces intéressants parasites est, d'après mon expérience personnelle, de démolir une termitière, de recueillir les meules (corps spongieux) dans une

boîte fermée et de les apporter à la maison. Plaçant alors les meules sur un plateau, on les émiette l'une après l'autre et recueille les *Termitoxenia* au moyen d'un pinceau. Sans être très rapide, l'allure de ces insectes est un peu plus vive que celle des Termites de même couleur (larves blanches). La récolte exigeant beaucoup de patience et d'attention, il y a tout avantage à répartir ce travail sur quelques jours. C'est d'ailleurs la meilleure manière de garder des *Termitoxenia* vivants (en vue, d'études anatomiques ou biologiques); les sujets isolés placés, par exemple, dans une boîte de verre meurent en effet au bout de vingt-quatre heures, même dans une atmosphère humide, tandis que dans leur milieu naturel on peut aisément les conserver pendant trois jours. Il importe seulement de se garer des fourmis en plaçant la boîte qui renferme les jardins de champignons sur une table *ad hoc* (avec les pieds plongeant dans l'eau).

Remarquons encore que certaines termitières sont privées de *Termitoxenia*, tandis que d'autres en renferment un assez grand nombre. Si donc, après une demi-heure environ, on n'a rencontré aucun de ces insectes, il est assez inutile de continuer les recherches, tandis que si l'on trouve un, il y a beaucoup de chances d'en découvrir plusieurs.

L'étude qui va suivre se rapporte exclusivement aux *Termitoxenia Bugnioni* et *Peradeniyæ*, plus spécialement à la deuxième de ces espèces.

Les exemplaires du *T. Peradeniyæ* que j'ai eu vivants à ma disposition étaient environ au nombre de cent. De ce chiffre, une vingtaine ont été préparés entiers dans l'eau salée ou dans le baume ; une trentaine ont été disséqués à l'état frais ; vingt-six, fixés par l'alcool absolu ou le formol, ont été utilisés pour faire des coupes.

Quant aux résultats obtenus, mes conclusions concordent d'une manière générale avec celles de Wasmann et d'Assmuth. Ma description des ovaires s'accorde par exemple avec l'exposé de Wasmann, mes observations sur la structure des téguments, sur la disposition des stigmates, sur les tubes malpighiens confirment les travaux publiés par Assmuth. Il y a une question cependant, celle du prétendu hermaphrodisme au sujet de laquelle je dois faire quelques réserves. Les résultats de mes travaux personnels sont sur ce point en désaccord. Cette question qui offre un intérêt spécial, sera examinée à la fin de cet article dans un paragraphe à part.

I. — ÉTUDE DE L'INSECTE ENTIER

Les figures 1 à 4, exactement dessinées à la chambre claire, montrent l'aspect extérieur des deux espèces. Le *T. Bugnioni* (fig. 1 et 2) se distingue par sa taille plus forte (3 1/2 mill.), sa tête moins allongée, son abdomen renflé et arrondi, relevé en avant au dessus du thorax.

Le *T. Peradeniyæ* (fig. 3 et 4), long de 2 à 2 2/3 mill., a la tête plus allongée et surtout l'abdomen plus allongé et plus étroit. Une autre différence réside dans la structure des poils (voir § III).

La forme de l'abdomen est d'ailleurs, chez les *Termitoxenia*, en général en rapport avec le degré de maturation des œufs et avec le nombre de ces derniers (1).

Les sujets jeunes (fig. 4), ne contenant pas encore d'œufs visibles à la loupe, ont l'extrémité anale de l'abdomen disposée en forme de cône. Chez les sujets plus âgés (fig. 3), les œufs mûrs occupant spécialement la partie postérieure de l'abdomen (située en arrière du bourrelet), la distension de cette partie tend à effacer le cône anal. Les derniers segments rentrent graduellement à l'intérieur. La partie de l'abdomen située en arrière du bourrelet devient en même temps beaucoup plus longue.

Pour ce qui est du nombre des œufs qui arrivent simultanément à maturité, j'ai noté la présence de six œufs mûrs sur le *T. Bugnioni*, dessiné fig. 1, et de deux seulement chez le *T. Peradeniyæ* (sujets adultes). Peut-être y a-t-il quelques variations à cet égard. N'ayant eu à ma disposition qu'un seul exemplaire de la 1re espèce, je ne sais si tous les sujets (adultes) se comportent absolument de même. Il semble toutefois, qu'il y a là un caractère spécifique. Les ovaires du *T. Bugnioni* étant beaucoup plus longs, et, dans leur partie postérieure, beaucoup plus volumineux que ceux de *T. Peradeniyæ*, il faut pour contenir ces organes un abdomen plus dilaté. J'ai constaté au surplus, en disséquant les viscères, que l'exemplaire dessiné fig. 1 avait l'estomac au moins deux fois plus long que les sujets adultes appartenant à l'autre espèce.

Le nombre des segments abdominaux doit, ainsi qu'il ressort de l'étude des stigmates, être évalué à neuf (2). De ces neuf segments, cinq, stigmatifères, forment, même chez les sujets jeunes, la partie large de l'abdomen, tandis que les quatre autres, privés de stigmates, constituent le cône anal.

(1) Les œufs mûrs relativement très volumineux (0.8 à 1 mill.) équivalent, comme le montre la figure 3, au tiers environ de la longueur du corps.

(2) Dans la diagnose transcrite ci-dessus (d'après WASMANN), le nombre des segments abdominaux serait seulement de cinq. Cette différence s'explique par le fait que le 2e segment de l'abdomen répond, d'après WASMANN, aux segments 2, 3, 4 et 5 soudés en un seul. (Voy. à ce sujet ASSMUTH, 1910, p. 31.)

Les stigmates abdominaux, souvent difficiles à voir, ont pu être observés sur un sujet monté dans l'eau salée et graduellement éclairci par addition de glycérine (fig. 4). Le système trachéen ressortait nettement sur un fond clair. Extrêmement courts, les troncs issus des stigmates se divisent presque aussitôt en rameaux multiples destinés aux téguments, aux muscles et aux viscères. On ne voit pas, comme chez les larves de Diptères, deux troncs aériens principaux, parcourant le corps d'un bout à l'autre, mais seulement des anastomoses fines qui unissent les uns avec les autres les rameaux initiaux. Il y a, outre les cinq stigmates abdominaux, un stigmate mésothoracique très apparent, placé latéralement à l'angle antéro-supérieur de l'épimère correspondant. Je crois aussi avoir observé un stigmate métathoracique, mais ne l'ai cependant, au moment de terminer la figure, pas vu assez nettement pour pouvoir le dessiner.

Les téguments de l'abdomen offrent une structure particulière, différente de celle de la tête et du thorax. La cuticule incolore et transparente, extensible et pourtant assez résistante, est hérissée de soies rigides régulièrement espacées. En dessous se trouve une rangée de cellules plates (hypoderme) et plus profondément une assise de grosses cellules mésenchymateuses polygonales ou arrondies, groupées en séries ou en amas. Ces cellules, visibles par transparence chez le vivant (fig. 6), offrent un gros noyau clair avec un nucléole et au sein du cytoplasme de petits granules d'un brun verdâtre.

Trägårdh (1907) a décrit chez un Staphylin termitophile (*Termitomimus*) une couche de grosses cellules placée en dessous des téguments. Ces éléments, de nature glandulaire, sécrètent un liquide qui suinte au dehors à travers des pores et serait léché par les Termites.

Je n'ai, chez *Termitoxenia*, pas observé de pores dans la cuticule de l'abdomen; les soies sont pleines (non canaliculées) et il n'y a pas non plus d'appendices membraneux (*Exsudatsknospen*) semblables à ceux qui ont été décrits par Schiödte (1856) chez *Spirachthra*. En présence de ces faits, la structure des téguments étant absolument différente, il paraît difficile d'étendre aux *Termitoxenia* l'hypothèse d'une sudation cutanée (*Exsudattheorie*) proposée par Wasmann. Mon idée, si les *Termitoxenia* sécrètent un liquide destiné à allécher les Termites, est que ledit liquide doit s'accumuler plutôt dans le jabot ou le rectum. Ce serait, suivant ma manière de voir, non pas par une fonction spéciale de la peau, mais par un gonflement insolite du jabot et du rectum que serait conditionnée la physogastrie de ces insectes. Peut-être convient il de rappeler que certaines fourmis (*Myrmecocystus mexicanus* Wesmaël du Mexique

et *Camponotus inflatus* LUBBOCK de l'Australie) offrent une physogastrie très accusée en rapport avec l'existence d'un jabot dilaté, véritable sac à miel. Parfois les éléments mésenchymateux s'infiltrent de gouttelettes huileuses; ils semblent d'ailleurs représenter le corps graisseux.

Des fibres musculaires à striation bien distincte adhèrent çà et là aux téguments.

La base de l'abdomen montre de fines stries annulaires, visibles surtout au côté ventral en arrière du métathorax. Observée à un fort grossissement, la même région offre des crêtes parallèles (parfois confluentes) hérissées de petits poils. Une structure analogue s'observe également au voisinage de l'anus. Le dessous de l'abdomen ne porte pas de soies dans la partie comprise entre le thorax et l'anus. On remarque, au surplus, que deux anneaux du cône anal (destinés à rentrer à l'intérieur) sont eux aussi privés de poils (fig. 5).

La figure 2, dessinée à la chambre claire à un grossissement de 72, montre assez clairement la conformation de la tête et du thorax. Ce dernier comprend, outre sa partie libre, un prolongement en forme de bec qui s'enfonce dans la base de l'abdomen et joue le rôle de soutien. De gros faisceaux musculaires insérés les uns sur ledit prolongement, les autres au bord postérieur du métathorax, renforcent à ce niveau la paroi de l'abdomen et tendent, en se contractant, à attirer l'anus en dessous du corps

La tête, formée en majeure partie d'une chitine brune peu résistante, a trois régions membraneuses, dont deux postéro-latérales et une antérieure formant au niveau des antennes deux concavités assez larges (fossettes antennaires), limitées de part et d'autre par un bord rembruni.

Les pièces suffisamment éclaircies (fig. 9) montrent par transparence un peu en arrière des antennes l'orifice du tentorium. Celui-ci, en majeure partie membraneux, est, à part l'orifice, à peu près invisible. L'individu dessiné fig. 10 montre cependant au niveau du front (un peu en dessous de la surface) un arc chitineux qui, destiné à supporter le cadre des fossettes antennaires, répond vraisemblablement aux piliers antérieurs du tentorium.

Les antennes offrent un renflement en forme de massue surmonté d'un prolongement filiforme. La massue arrondie, de couleur jaunâtre, creusée en forme de cupule renversée, est supportée par un petit radicule inséré dans la fossette; sa surface est garnie de poils. Le prolongement terminal m'a paru formé de nombreux articles (une vingtaine au moins) dont seuls les trois premiers sont faciles à distinguer. Le troisième, de forme allongée, est à lui seul

aussi long que 1 + 2 Les suivants, très pâles et délicats, sont garnis de petits poils (1).

Les pièces buccales méritent une description plus détaillée. On distingue, en allant d'arrière en avant : 1° le menton (partie basale du labium), 2° la ligule, 3° deux glosses, formant avec la ligule une espèce de rostre, 4° une partie mobile (épipharynx) insérée au bord antérieur de la tête, 5° deux palpes maxillaires composés chacun d'un seul article.

Le menton, de forme oblongue, un peu rétréci d'arrière en avant, se distingue nettement au côté ventral de la tête (fig. 11). Les deux pièces chitineuses, relativement très fortes, qui se voient à droite et à gauche (fig. 2 et 7), représentent vraisemblablement des maxilles modifiées, réduites à leur partie basale (stipes), partiellement soudées sur les bords du menton (2). Les deux pièces courbées à angle droit qui semblent prolonger les maxilles du côté du front (unies l'une à l'autre par leur sommet) doivent être, d'autre part, assimilées à l'épistome (clypeus). C'est, en effet, à la face profonde de ces deux pièces que s'insère le muscle dilatateur du pharynx, agent principal de la succion (voir la coupe sagittale, fig. 16).

Le palpe, qui s'insère sur le bord de la maxille, a l'aspect d'une palette oblongue, hérissée de quelques soies.

Un palpe conformé de même (réduit à un article unique) s'observe chez une petite *Phora* de couleur gris jaune, très commune à Ceylan, dans les matières putréfiées (insectes morts, etc.). La ligule, en forme de quadrilatère allongé, constitue le premier segment du rostre. Elle est formée de deux lames juxtaposées, soudées l'une à l'autre, montrant au niveau de la soudure un épaississement linéaire de couleur foncée. Insérées à l'extrémité de la ligule, les glosses offrent, au bord interne, des incisions profondes qui donnent à ce bord un aspect frangé ou lacinié. Il faut, pour bien reconnaître cette disposition, choisir une préparation éclaircie dans la potasse et convenablement étalée sous la lamelle (fig. 7). Entre les glosses se trouve une petite saillie et des deux côtés de celle-ci une légère dépression. A la base des glosses, se voient au côté dorsal deux petites pièces triangulaires qui, insérées sur le bord antérieur de la ligule, pourraient représenter des palpes labiaux.

(1) Des antennes de structure analogue s'observent chez divers Diptères brachycères, entre autres chez les petites mouches (*Microneurum funicola* de Meyère, fam. *Chloropidæ*), appelées *Eye-flies* par les Anglais.

(2) Des maxilles soudées avec le labium s'observent, comme on sait, chez divers Diptères.

L'épipharynx (fig. 7. *e*) est une languette mobile qui paraît tantôt appliquée sur la ligule, tantôt un peu relevée au dessus de celle-ci. Articulé par deux petits crochets à la base du clypeus, il comprend une partie basale légèrement rembrunie sur les deux bords et une partie terminale transparente de forme oblongue (parfois à peine visible). L'entrée du tube digestif serait située entre l'épipharynx et la ligule. La lèvre supérieure (labre), les mandibules, les cardos, les parties mobiles de la maxille (lacinia et galea) seraient, si ces vues sont justes, entièrement atrophiées.

On voit, en somme, que le rostre du *Termitoxenia* ne renferme pas de stylets mobiles capables de piquer, semblables à ceux des Culicides (homologues des mandibules et des maxilles), mais seulement quelques franges répondant au bord interne des glosses, formées par les découpures de celles-ci. De telles pièces buccales sont, semble-t-il, disposées pour inciser et pour sucer. Nous verrons, en étudiant le diverticule du jabot, que les *Termitoxenia* ne sucent pas les Termites, mais se nourrissent essentiellement des mycotètes qui croissent sur les meules ou jardins de champignons.

Les ailes rudimentaires, impropres au vol, ressemblent à de petites palettes de forme oblongue (fig. 1, 2, 3, 4, 9). Leurs dimensions sont :

chez *T. Bugnioni*, longueur 498 μ, largeur 132 μ
chez *T. Peradeniyæ*, — 282 — 83

Elles offrent trois champs distincts, séparés par des nervures, dont une longitudinale double et une transverse beaucoup plus courte. On distingue un champ antérieur d'un brun uniforme, hérissé de soies rigides, et deux postérieurs privés de soies longues, dont l'un basal brunâtre, l'autre apical, transparent et membraneux. Observés à un fort grossissement, les trois champs paraissent garnis de poils très fins et très serrés. L'aile rudimentaire, représentée fig. 2, montre sur le champ postérieur apical quelques pores arrondis.

La forme des moignons alaires, semblable chez nos deux espèces rappelle, d'une manière frappante, l'aile rudimentaire du *T. Assmuthi* figurée par Wasmann (1903, Taf. II, fig. 5). Le *T. Heimi* se distingue par des ailes de forme ovale, élargies en forme de conque.

Les haltères, difficiles à voir, m'ont été montrées d'abord par E. Green, sur des exemplaires bouillis dans la potasse caustique pendant une ou deux minutes. Ce sont de petits appendices de forme ovale, longs de 0.06 mill., insérés sur le métathorax par un pédicule aminci. Leur surface, privée de poils, montre au fort grossissement de petites rugosités serrées.

La hanche antérieure est forte, bien détachée du corps, presque aussi longue que la cuisse correspondante et notablement plus épaisse. Les trochanters sont, dans les trois paires de pattes, assez longs et déliés. Les cuisses postérieures sont, chez *T. Peradeniyæ*, deux fois plus longues que les moyennes, un peu bosselées, avec le bout apical nettement renflé. L'exemplaire du *T. Bugnioni*, représenté fig. 1, diffère du *T. Peradeniyæ* en ce que non seulement les fémurs postérieurs, mais les moyens aussi, sont renflés vers le bout. Tibias antérieurs et moyens un peu plus courts que les cuisses correspondantes, postérieurs beaucoup plus courts : leur bord interne porte, outre les longues soies, une rangée de petits poils.

Tarse composé de cinq articles, le premier allongé et dilaté, de couleur brune, les quatre autres pâles, tous les cinq garnis (outre les longues soies) de petits poils en brosses déjà signalés par Wasmann. Entre les ongles (insérées à leur base), se trouvent deux petites lames triangulaires formant une espèce de pulvillus (fig. 8).

Le vaisseau dorsal, très fin et délicat, se voit par transparence le long de la convexité de l'abdomen. Les battements peuvent être comptés sur le vivant ; leur nombre est de 30 environ à la minute. Le sinus, qui renferme l'organe pulsatile, n'est pas limité par des cellules péricardiques spéciales, mais par deux traînées de cellules mésenchymateuses plus ou moins chargées de graisse.

Système nerveux. — Les ganglions étant condensés à l'intérieur de la tête et du thorax, on ne voit par transparence (chez le vivant) que les fibres terminales à l'endroit où elles pénètrent dans l'abdomen. Ces fibres assez volumineuses, à direction antéro-postérieure, se montrent au côté ventral, en dedans des faisceaux musculaires thoraco-abdominaux et se portent pour la plupart vers l'appareil génital et vers l'anus.

II. — DISSECTION DE L'INSECTE FRAIS

Des dissections ont été faites sur le porte-objet dans une goutte d'eau salée, à un grossissement de 8 à 16.

Le tube digestif comprend (fig. 12) : 1° l'œsophage ; 2° le diverticule ingluvial ; 3° l'estomac ; 4° l'intestin ; 5° la vésicule stercorale.

De ces cinq parties, la plus remarquable est le diverticule ingluvial (jabot). Inséré latéralement sur l'œsophage, ce diverticule commence par un tube étroit, puis se renfle bientôt en une vésicule ovoïde placée dans l'abdomen, au côté ventral de l'estomac, fortement dilatée, généralement remplie d'un liquide clair. Les parois, parfaitement transparentes, montrent des fibres musculaires longitudinales et transverses, et à la surface un fin réseau trachéen. L'organe entier, est sur les préparations bien réussies, observées

dans l'eau salée à 0.7 ‰, le siège de contractions rythmiques qui persistent assez longtemps (10 à 15 minutes) après l'ouverture de l'abdomen. On voit une constriction annulaire qui, partant du bout antérieur, avance comme une vague, se termine à l'autre bout, puis recommence aussitôt. Le nombre de ces contractions est de 30 à 40 à la minute. Le liquide clair qui remplit la vésicule paraît, durant les contractions, refoulé d'un bout à l'autre, sans être cependant expulsé à l'extérieur.

Chez un sujet qui offrait des contractions particulièrement distinctes, je remarquai que le liquide contenu dans le diverticule tenait en suspension des centaines de corpuscules de forme oblongue. Je pensai aussitôt à des spores. Ayant dissocié sur le porte-objet quelques mycotètes pris dans les jardins du *T. obscuriceps*, j'acquis bientôt la preuve que ces corpuscules étaient des spores (plus exactement des conidies) de l'agaric des Termites. Le jabot d'un deuxième sujet (déchiré sur le porte-objet dans une goutte d'eau salée) m'a, quelques jours plus tard, montré un contenu tout semblable.

Ces faits permettent de conclure que le *Termitoxenia* ne suce point les Termites (comme quelques auteurs l'avaient d'abord supposé), mais se nourrit de mycotètes à la manière des jeunes larves. On peut à cet égard lui donner une bonne note : ce n'est pas un parasite, mais un simple commensal. Remarquons encore, avant de quitter ledit organe, qu'une « vésicule transparente » ne se montre pas toujours. Certains exemplaires (à jeun au moment de la dissection) n'offrent, au lieu d'un renflement annulaire, qu'un petit appendice de forme oblongue de couleur gris jaunâtre. Le même aspect peut s'observer également si le diverticule a été par mégarde piqué ou incisé. Les sujets dont le jabot est fortement dilaté montrent chez le vivant une tache claire visible par transparence au milieu de l'abdomen.

L'estomac, à peu près cylindrique, est limité en arrière par l'insertion des tubes de Malpighi. Légèrement courbé, avec sa convexité tournée en haut, il est placé un peu en dessous de la face dorsale de l'abdomen, dans le sens de la longueur. Observé à l'état frais, il offre d'ordinaire quelques parties dilatées et d'autres au contraire plus rétrécies (contractées). Sa couleur est d'un gris jaunâtre, sa paroi opaque. L'épithélium, formé de cellules polymorphes, se voit vaguement par transparence. Ce viscère, de dimensions assez variables, était sur la grosse femelle dessinée figure 1 (*T. Bugnioni*) au moins trois fois plus long que l'organe représenté figure 12 provenant d'un sujet beaucoup plus jeune (*T. Peradeniyæ*).

L'intestin, plus étroit que l'estomac, mesure en longueur (sans la vésicule rectale) à peine la moitié de ce dernier.

La vésicule rectale, piriforme, est le plus souvent distendue par du liquide et apparaît alors comme une grande ampoule claire placée au côté ventral de l'abdomen, immédiatement devant l'anus. Il se peut, mais je n'ai pas à ce sujet d'observations positives, que le liquide contenu dans le jabot et le rectum soit, à certains intervalles, expulsé au dehors et léché par les Termites, remplaçant ainsi l'exsudation des Staphylins termitophiles.

Les tubes malpighiens, au nombre de trois, relativement épais, mesurent 1 1/2 fois environ la longueur de l'estomac. Leur trajet est flexueux, leur épithélium plus ou moins chargé de granules opaques. Les deux premiers tubes, à direction plutôt postéro-antérieure, se terminent à droite et à gauche au niveau de la glande salivaire et du germigène correspondant formant avec ces organes une sorte de peloton maintenu par les trachées. Le troisième tube décrit plusieurs flexuosités cachées entre les ovaires et la vésicule rectale.

Les glandes salivaires sont deux corps oblongs, presque translucides, situés dans le tiers antérieur de l'abdomen à proximité des germigènes. Observés à un fort grossissement, leurs canaux excréteurs offrent une fine striation transverse. Ces conduits, que je n'ai pas suivis d'un bout à l'autre, s'unissent à leur entrée dans la tête en un canal unique qui s'ouvre, d'après Assmuth, au bord antérieur de la ligule.

Appareil génital femelle. — Wasmann conclut de son étude (1900-1902) que les *Termitoxenia* développent successivement dans le même individu des organes mâles et femelles. Ce seraient des insectes hermaphrodites. Assmuth (1910) soutient la même opinion avec cette différence qu'il y aurait, outre les ovaires, un testicule unique. Mes observations ne sont pas en faveur de cette manière de voir. Je n'ai, il est vrai, jamais observé de mâles, et ne sais comment la fécondation peut s'opérer. Je puis dire toutefois que tous les individus disséqués à l'état frais (une trentaine environ) m'ont montré un appareil génital exclusivement femelle.

Les ovaires comprennent à droite et à gauche une gaine ovulaire unique s'ouvrant directement dans le vagin (fig. 12-15). Ces organes, situés dans le bout postérieur (plus ou moins arrondi) de l'abdomen, diffèrent considérablement suivant que l'on considère un adulte ou un jeune. Le *T. Peradeniyæ* adulte offre dans chacune des deux gaines un œuf très volumineux. Ces deux œufs remplissent à eux seuls une grande partie de l'abdomen. Au dessus de la partie dilatée qui renferme les œufs mûrs, viennent une dizaine de chambres ovulaires de grandeurs décroissantes, enfin dans la partie terminale un germigène allongé (fig. 13).

Les œufs mûrs, d'un blanc opaque, mesurent à peu près 1 millimètre, soit 1/3 environ de la longueur du corps. Traversant la paroi de la gaine ovarique, ils s'échappent d'eux-mêmes au moment où l'abdomen est incisé. Sur les préparations au baume (fig. 3), on les voit par transparence à travers la paroi du corps. Je n'ai sur aucun de mes sujets observé des cellules en voie de segmentation ou un embryon à l'intérieur.

Les chambres ovulaires forment une sorte de chapelet. Elles se montrent, après que l'on a ôté l'enveloppe péritonéale, comme une série de boules unies les unes aux autres par un étroit pédicule (fig. 14). Chaque boule est, outre la cuticule externe, formée d'une couche épithéliale assez épaisse. A l'intérieur se trouve, du côté proximal, un œuf en voie de développement, mal délimité, chargé de granulations opaques. La vésicule germinative est d'ordinaire invisible. Au-dessus de l'œuf (en contact avec lui) se montre un groupe de cellules nutritives offrant chacune une vésicule claire (noyau) entourée de protoplasme. Ces cellules, très caractéristiques, sont surtout distinctes dans les chambres ovulaires moyennes, tandis que dans les inférieures l'œuf remplit la cavité à peu près à lui seul. Le vitellus est bourré de grains arrondis de nature albumino-graisseuse (non dissous par le xylol). A l'intérieur, se voient çà et là des vacuoles et des vésicules claires semblables à des noyaux, provenant probablement de cellules nutritives partiellement résorbées dans le corps de l'œuf.

Le germigène, de forme oblongue, renferme des milliers de petites vésicules (noyaux), formant ensemble une masse opaque d'un gris jaunâtre. Quelques noyaux un peu plus gros, en voie de différenciation, déjà entourés de cytoplasme, établissent la transition entre ce segment et ceux qui suivent.

On voit en somme que l'ovaire du *Termitoxenia* diffère du type ordinaire en ce que, au lieu de constituer des chambres distinctes, les cellules nutritives (vitellogènes) sont accolées à l'ovule correspondant et forment avec celui-ci une boule bien délimitée entourée d'épithélium. Une telle disposition, bien que tout d'abord assez frappante, constitue toutefois une simple variété et peut, sans difficulté, être ramenée à celle de l'ovaire en général.

Les femelles jeunes, caractérisées par leur abdomen étroit avec la partie anale allongée en forme de cône (fig. 4), montrent des ovaires en voie de développement, mais pas encore de chambres ovulaires nettement séparées. Le germigène, déjà bien développé, forme à lui seul la moitié environ de la longueur de la gaine. Les sujets de cette phase pourraient, au premier abord, être pris pour des mâles, les germigènes vus par transparence simulant assez bien des testicules. La dissection de trois sujets de ce genre m'a montré

toutefois la structure de la glande femelle sans trace de spermatogemmes (boules spermatiques).

On voit, il est vrai, un corps brunâtre bilobé, appliqué sur le vagin, plus ou moins distinct, offrant une striation longitudinale (1), renfermant d'ordinaire un gros spermatophore, replié sur lui-même ; mais ce n'est là qu'une spermathèque et je n'ai, même en disséquant des sujets très jeunes, pas réussi à distinguer des testicules.

Notons encore la présence d'un appareil glandulaire placé à la jonction des oviductes ou au niveau du vagin. Plusieurs sujets disséqués sous la loupe m'ont montré deux acini de forme oblongue. Chaque acinus paraissait formé de cellules arrondies proéminentes à la surface, avec une grande vacuole claire, un noyau excentrique et un cytoplasme chargé de petits granules. Les canaux excréteurs, très petits, à surface bosselée, montraient au cours de la dissection des contractions vermiformes. Je crois aussi avoir observé un tube bifurqué en forme de T ; il ne m'a toutefois, à cause de son extrême ténuité, pas été possible de reconnaître la disposition exacte de ce canal. La fig. 13, sur laquelle j'ai essayé de représenter lesdites glandes, ne doit, sur ce point particulier, être acceptée qu'avec réserve.

III. — ETUDE DES COUPES

Commencé à Peradeniya sur l'insecte frais, le présent travail a été complété à Lausanne au moyen de coupes sériées. Ces coupes pratiquées par N. Popoff, collées par la méthode à l'eau, ont été colorées, la plupart à l'hémalun-éosine, quelques-unes à l'hémalun et ensuite au van Gieson.

Téguments. — La cuticule de l'abdomen se décompose en deux couches, une externe plus résistante, qui, sur les coupes traitées à l'hémalun garde sa couleur naturelle, une interne plus mince qui prend une teinte bleuâtre. Le van Gieson colore la couche externe en jaune (action de l'acide picrique) et l'interne en rose violacé. L'hypoderme, formé de cellules plates, se voit immédiatement en dessous. Les noyaux aplatis, colorés en violet par l'hémalun, sont assez distants les uns des autres.

Les poils abdominaux de *T. Peradeniyæ* offrent deux variétés principales, les poils à cupule et les poils à disque. Les poils à cupule sont portés par un renflement cylindrique inséré lui-même au centre d'une cupule jaunâtre dentée sur le bord (fig. 17 à 20).

(1) Les spermies, régulièrement alignées, donnent lieu à une striation longitudinale visible par transparence à travers la paroi.

Ces dents, vues d'en haut, forment autour du poil un cercle de petits points jaunes (une douzaine environ pour chacun des cercles). Les poils de cette espèce, longs de 60 à 90 μ, sont rangés en séries assez régulières sur la convexité de l'abdomen Les poils de la deuxième sorte sont fixés simplement sur un épaississement en forme de disque (fig. 21). On les voit surtout à la base de l'abdomen, au côté ventral, au voisinage de l'anus. D'autres poils, beaucoup plus courts, renflés à leur base, insérés sur de petites crêtes parallèles, hérissent en grand nombre le pourtour du cône anal. Vus à un faible grossissement, les poils de cette troisième sorte font l'effet de petites rugosités.

Des poils à cupule, semblables à ceux du *T. Peradeniyæ*, s'observent également chez *T. Assmuthi*, d'après Assmuth, ainsi que chez *T. Havilandi* et *Fletcheri*, d'après Wasmann.

Le *T. Bugnioni* diffère des espèces précédentes en ce que, au lieu de poils à cupule, il n'a sur l'abdomen que des poils à disque. Le poil de ce type, représenté fig. 22, emprunté à la convexité de l'abdomen, mesurait 210 μ.

Cellules mésenchymateuses. — Ces cellules se montrent sur la coupe (fig. 16) comme de gros éléments plus ou moins quadrangulaires, mesurant environ 100 μ sur 60. Les noyaux très gros, de forme ovalaire (40 × 30 μ), sont très riches en nucléine. Celle-ci, colorée en violet foncé sur les coupes à l'hémalun-éosine, est divisée en petites masses dispersées sur un réseau filamenteux, d'ailleurs peu distinct. Au centre, se voit un gros nucléole (13 μ) teinté en rose. Le cytoplasme est violet. Les coupes traitées par l'hémalun et le van Gieson montrent encore la chromatine du noyau colorée en violet foncé, tandis que le cytoplasme a une teinte lie de vin. Ces éléments, bien que répondant au corps graisseux des insectes en général, ne renferment, ordinairement, que peu de graisse. Les coupes traitées par le xylol montrent, cependant, un certain nombre de vacuoles claires, vestiges des enclaves huileuses qui, à l'état frais, se trouvaient à l'intérieur.

Les cellules mésenchymateusess sont tantôt placées superficiellement en dessous de l'hypoderme, tantôt séparées de celui-ci par des fibres musculaires assez épaisses. Ces fibres, colorées en rose vif par l'hémalun-éosine, montrent de petits noyaux violets situés à la surface, souvent disposés en séries régulières.

Quelques fibres musculaires cheminent aussi entre les cellules mésenchymateuses. Parfois même une fibre musculaire paraît enfoncée dans une coche que lui forme, en l'entourant, l'un des éléments du mésenchyme.

Système nerveux. — La coupe sagittale représentée figure 16 montre clairement la condensation de la chaîne ganglionnaire à l'intérieur de la tête et du thorax. On remarque dans la tête les centres sus- et sous-œsophagiens, relativement bien développés, séparés par le trajet de l'œsophage et, à l'intérieur du thorax, une masse nerveuse oblongue, paraissant formée de quatre centres, comprenant ensemble trois ganglions thoraciques (donnant les nerfs des pattes) et un abdominal. Ces ganglions sont, comme chez les insectes en général, formés d'une substance médullaire (ponctuée), teintée en rose par l'éosine, occupant les parties centrales, et de masses cellulaires disposées principalement à la surface. Ces dernières sont dans le ganglion thoraco-abdominal, groupées en plusieurs amas distincts. Observées à un fort grossissement, ces masses cellulaires montrent un grand nombre de noyaux violets, très petits et très serrés. Les corps cellulaires sont le plus souvent indistincts.

Antenne. — Observée sur la coupe (fig. 23), la massue antennaire offre une cupule renversée, supportée par une tige placée au centre. A la surface, se voit une couche de cellules sensorielles en rapport avec les poils (résultées d'une différenciation de l'hypoderme), parfois disposées sur deux assises.

D'autres cellules semblables aux précédentes (avec un petit noyau ovale) sont groupées autour du nerf, à l'intérieur de la tige centrale, formant un petit ganglion. La structure de l'antenne est, en somme, assez simple et l'on ne voit sur la coupe de la massue pas d'organes sensoriels spéciaux (puits olfactifs, etc.) en rapport avec des amas ganglionnaires nettement définis.

Tube digestif. — La coupe sagittale (fig. 16) montre nettement le dilatateur du pharynx, organe principal de la succion. Ce muscle s'insérant, chez les insectes en général, à la face profonde du clypeus, on peut inférer de l'examen de cette coupe que les tiges chitineuses verticales, situées en avant du front, représentent ladite pièce.

L'œsophage, un peu dilaté à l'intérieur du thorax, fait en arrière de celui-ci un coude brusque, nécessité par la direction (presque verticale) du pédicule abdominal.

L'estomac, cylindrique et allongé, un peu courbé sur lui-même, placé un peu en dessous de la paroi dorsale de l'abdomen, suit assez exactement la direction de celle-ci. Son épithélium est formé de cellules polymorphes paraissant d'ordinaire (à cause des plis de la paroi) disposées en plusieurs assises. Il porte une petite bordure en brosse. Entre ces cellules, dans les parties profondes, se voient des cellules de remplacement avec des noyaux en voie de prolifération,

de dimensions inégales, formant des espèces de « nids » nettement circonscrits. La cuticule qui soutient l'épithélium est, sur les préparations au van Gieson, colorée en rose orangé. En dehors se trouvent les fibres musculaires annulaires et les trachées.

La valvule du cardia est relativement peu développée (peu proéminente à l'intérieur de l'estomac).

Le jabot, peu dilaté sur la coupe dessinée, se trouve au côté ventral de l'estomac. Il a une cuticule interne et offre une couche de cellules plates (matrix) placée en dehors. D'autres coupes montrent un jabot beaucoup plus large.

L'intestin, dessiné un peu schématiquement (son anse est en réalité plus longue), offre un revêtement de cellules cubiques. Cet épithélium est, sur les coupes à l'hémalun-éosine, plus rose (moins violet) que celui de l'estomac.

La vésicule stercorale (ratatinée par l'effet des réactifs) est placée en arrière de la spermathèque et du vagin. Elle a, comme le jabot, une cuticule interne et offre une couche de cellules plates et des fibres musculaires en dehors de celle-ci. Son contenu est le plus souvent incolore (liquide chez le vivant).

L'anus qui, chez les insectes en général, est placé au-dessus de l'orifice génital, se trouve en suite de l'inflexion de l'abdomen reporté en dessous.

Tubes de Malpighi. — Ils sont au nombre de trois (!).

L'embouchure de l'un d'eux se voit sur la fig. 16, entre l'estomac et l'intestin. L'épithélium cubique, avec des noyaux ovales plutôt espacés, se colore dans l'hémalun-éosine d'un rose assez vif.

Appareil salivaire. — Situées à droite et à gauche du plan médian, les glandes salivaires ne se voient pas sur la fig. 16. On remarque en revanche le conduit salivaire impair (à l'intérieur de la tête) reconnaissable à sa fine striation transverse. Placé au côté ventral du ganglion, ce conduit s'ouvre vraisemblablement à l'entrée du pharynx, au niveau de la ligule.

Appareil génital. — L'étude des coupes confirme d'une manière générale la structure de l'ovaire observée à l'état frais. Le germigène est, dans ses trois quarts antérieurs, rempli de petits germes (noyaux) colorés par l'hémalun en violet foncé. Ces germes semblent çà et là disposés par groupes. Dans le quart postérieur se voient quelques noyaux plus gros entourés de cytoplasme. Un fait intéressant à noter est que la différenciation des éléments est à ce moment déjà visible. Les futures cellules nutritives se reconnaissent à leur noyau violet bourré de nucléine et les futurs ovules à leur petit noyau clair et à leur nucléole de couleur rosée. Les chambres ovulaires, plus ou moins quadrangulaires, entièrement séparées

les unes des autres (le canal d'union est le plus souvent invisible), forment un chapelet de grosseur croissante du germigène au vagin. Les cellules sont, dès la première chambre, franchement différenciées en trois espèces : l'épithélium folliculaire, les cellules nutritives et l'ovule en formation. L'épithélium, du type cubique surbaissé, entoure entièrement chacune des chambres. Assez épais au niveau des chambres moyennes, il s'aplatit un peu dans la région des œufs mûrs. Son rôle à ce moment est de sécréter le chorion ou coque de l'œuf. Les contours cellulaires, vus en coupe tangentielle, forment à la surface du vitellus un dessin polygonal très élégant et régulier.

Les cellules nutritives sont de dimensions variables. Caractérisées par leur gros noyau violet chargé de nucléine, elles se montrent sur la coupe au nombre de 2 à 6 dans chaque chambre et occupent la partie distale de celles-ci. L'ovule, d'abord très petit, tassé sur lui-même dans le bout proximal de la chambre, se distingue des cellules nutritives par son petit noyau pâle de forme ovalaire et par son nucléole lilas entouré de quelques petits grains roses. Il y a là, au point de vue des théories embryologiques, une constatation un peu déconcertante. La chromatine, si importante (d'après la théorie) au point de vue de la transmission des caractères héréditaires, se trouve en quantité énorme dans les noyaux nutritifs, tandis que la vésicule germinative en montre une proportion beaucoup moindre (1).

Un autre trait intéressant de l'insecte qui nous occupe, est le contact intime des cellules nutritives avec l'ovule. J'ai sous les yeux un ovaire composé de huit chambres dans lequel les cellules nutritives de la 7e chambre (on en voit deux sur la coupe) sont entièrement englobées dans l'ovule correspondant, noyées pour ainsi dire au milieu du vitellus. La résorption rapide qui résulte de ce contact explique, sans qu'il y ait besoin d'insister, l'accroissement rapide que subit l'œuf.

L'œuf mûr, long de 0.8 à 1 millimètre, se montre sur la coupe entièrement rempli de boules vitellines de grosseurs diverses à contour très régulier. Ces boules, colorées en rose par l'hémalun-éosine (parfois en lilas bordé de rose), prennent dans le van Gieson une couleur jaune vif à l'exception de la surface qui est d'ordinaire légèrement teintée de rouge. La vésicule germinative est généralement invisible. Je l'ai vue (près de la surface), dans l'œuf de la chambre pénultième mais jamais dans l'œuf mûr. Le chorion

(1) Une vésicule germinative claire, semblable à celle du *Termitoxenia*, a été décrite par O. Rabes, dans l'œuf du *Rhizotrogus solstitialis*. Z. f. wiss. Zool. 1900, p. 344 et pl. 19.

se montre entre l'épithélium et le vitellus comme une lame mince teintée en rose par l'éosine.

Les œufs observés à l'intérieur de l'abdomen, encore asegmentés, ne m'ont présenté aucune trace de l'embryon.

Le vagin offre une paroi plissée (susceptible de distension), musculeuse, revêtue à l'intérieur de cellules polyédriques. En arrière du vagin (plus exactement en arrière et en dessous), se voit une spermathèque (receptaculum) à cavité sinueuse. Les spermies qui remplissent cette cavité sont, chez la plupart de nos sujets, disposées en un faisceau (spermatophore). Les têtes filiformes, régulièrement alignées, un peu courbées sur elles-mêmes, ont, sur les préparations à l'hémalun-éosine, une couleur violet foncé, tandis que les flagelles sont teintés en rose. Ces derniers, relativement très longs, forment sur les préparations convenablement orientées une sorte d'écheveau plissé sur lui-même ou ondulé. Quelques spermathèques offrent, au lieu d'un faisceau, des spermies irrégulièrement disséminées à l'intérieur.

La coupe dessinée fig. 16 montre : 1° deux chambres ovulaires coupées obliquement; 2° une partie du vagin; 3° une partie de la spermathèque et du spermatophore contenu à l'intérieur. Les deux œufs mûrs, situés à droite et à gauche du plan médian, sont invisibles sur cette coupe. Le spermatophore montre plus spécialement la région des têtes. Les flagelles, coupés obliquement, paraissent comme de petits points roses au niveau de la section.

Prétendu hermaphrodisme. — Le genre *Termitoxenia* est-il réellement hermaphrodite?

Les dissections pratiquées sur l'insecte frais tendant à infirmer les assertions de WASMANN et d'ASSMUTH, il y avait un intérêt majeur à examiner aussi des coupes.

Les séries exécutées par N. POPOFF sont au nombre de 26, dont 21 sagittales, 1 frontale et 4 transverses. Les coupes sont suffisamment fines (5 à 10 μ), pour que les divers organes puissent être reconnus avec entière certitude. Eh bien! ces 26 sujets offrent tous une spermathèque avec des spermies à l'intérieur, mais aucun ne montre une glande sexuelle mâle avec des éléments spermatiques en voie de développement. Le résultat est, comme pour les insectes frais, entièrement négatif.

Il est vrai que la plupart des *Termitoxenia* microtomisés étaient des adultes, alors que d'après WASMANN les testicules se voient plus distinctement chez les sujets jeunes. Toutefois deux de mes exemplaires ne renfermaient pas encore d'œufs visibles à la loupe; ils étaient donc jeunes et n'ont néanmoins pas montré de testicules.

De telles observations m'ont rendu un peu sceptique (1).

La coupe sagittale, donnée en phototypie par WASMANN (Int. Zool. Cong. 1902, fig. 5) offre bien des spermies disposées en deux groupes, mais il est, avec la meilleure volonté du monde, impossible de reconnaître si l'on a affaire à deux faisceaux spermatiques vrais contenus dans un testicule, ou s'il ne s'agit pas plutôt d'un spermatophore contenu dans la spermathèque et dont les queues fort longues sont sectionnées en deux tronçons. L'ensemble de la figure est si peu distinct qu'il est, même en observant à la loupe, impossible de décider. Il faudrait pour convaincre le lecteur une démonstration plus décisive et plus complète.

Le testicule des insectes se reconnaît d'ordinaire aisément sur les coupes. Les éléments spermatiques se multipliant suivant la progression 2, 4, 8, chaque colonie forme une masse sphéroïde (spermatogemme de La Valette St-George) d'aspect caractéristique, très facile à distinguer. Ces masses sphéroïdes allongées, qu'elles soient dans la phase des spermatogonies, des spermatocytes I, des spermatocytes II ou des spermatides, se reconnaissent à ce trait que leurs éléments constitutifs sont, dans chaque colonie, à peu près au même stade ; les noyaux ont, dans chacun des groupes, sensiblement la même grosseur et le même aspect.

Ces faits étant admis, voici, à mon sens, comment la question se pose.

Si les coupes étudiées par WASMANN et ASSMUTH montrent distinctement des spermatogemmes à noyaux arrondis, il suffit de les décrire et d'accompagner la description d'une figure fidèle. Ces formations sont si caractéristiques que la preuve sera, désormais, irrévocable; il sera démontré une fois pour toutes que, en sus des deux ovaires, le *Termitoxenia* possède une glande sexuelle mâle.

Si, au contraire, les coupes montrent un ou plusieurs faisceaux spermatiques de forme allongée, formés de spermies mûres, il est alors probable qu'il s'agit d'un ou de plusieurs spermatophores contenus dans une spermathèque et que la préparation se rapporte simplement à une femelle fécondée.

Je croirai aux *Termitoxenia* hermaphrodites quand le savant parrain de ces insectes m'aura fait voir sur la coupe microscopique, en sus des deux ovaires, des spermatogemmes distinctes dans la phase des noyaux ronds.

(1) Le prétendu hermaphrodisme des *Termitoxenia* a précédemment déjà été mis en doute par BRUES (1908).

OUVRAGES CITÉS :

1856. — SCHIÖDTE, J.-G. — Observations sur des Staphylins vivipares qui habitent chez les Termites. — Ann. sc. nat. Zool (4), V, pp. 169-183.

1900-1901. — WASMANN, E. — Termitoxenia, ein neues, flügelloses, physogastres Dipterengenus aus Termitennestern. — Zeits. f. wiss. Zool. 1 Theil, Bd. 67, pp. 599-617, 2 Theil, Bd. 70, pp. 289-298.

1901. — BRUES. — Two new myrmecophilus genera of aberrant Phoridæ from Texas. — Amer. Naturalist, V. 35, n° 403, may.

1901. — SILVESTRI, F. — Descrizione di nuovi Termitofili. — I, p. 3, Bull. mus. Torino, V. 16, n° 395.

1902. — WASMANN, E. — Termiten, Termitophilen und Myrmekophilen gesammelt auf Ceylon von Dr W. HORN. — Zool. Jahrb. Abth. f. Syst. Bd. 17, pp. 151-159.

1902. — WASMANN, E. — Zur näheren Kenntniss der termitophilen Dipteren gattung Termitoxenia. — Verh. 5, intern. Zoologencongr., pp. 852-872.

1902. — WASMANN, E. — Uebersicht über die Erscheinungen der Myrmecophilie und Termitophilie bei den Arthropoden. — Allg. Zeits. f. Entomologie, Bd. 7, Kap. XIII.

1903. — WASMANN, E. — Die Thorakalanhänge der Termitoxeniidæ. — Verh. deutsch, Zool. Ges., pp. 113-120.

1903. — JÆGERSKIÖLD, L.-A. — Results of the swedish zoological expedition to Egypt and the white Nile, 1901. Termitophilen beschrieben von E. WASMANN. — Verh. deutsch. Zool. Ges., p. 16.

1905. — WASMANN, E. — Die phylogenetische Umbildung ostindischer Ameisengäste und Termitengäste. — C. R. VI Congr. internat. Zool. (Berne, 1904), Genève, pp. 436-449.

1907. — TRAGÅRDH, J. — Description of Termitomimus, a new genus of termitophilous physogastric Aleocharini. — Zool. Studien, tillägnade. Prof. T. TULLBERG, Upsala.

1908. — BRUES, CH. — Some stages in the Embryology of certain degenerate Phoridæ and the supposed hermaphroditic genus Termitoxenia. — Science N. S., vol. 27, n° 703.

1909. — ESCHERICH, K. — Die Termiten oder weissen Ameisen. — Leipzig, pp. 117-138-141 (Termitoxenia).

1910. — ASSMUTH, JOSEPH. — *Termitoxenia Assmuthi* WASM., anatomisch-histologische Untersuchung. — In. Diss., Berlin.

EXPLICATION DES FIGURES

Planche I

Fig. 1. — *Termitoxenia Bugnioni* Wasm. — Sujet long de 3 1/2 mill., capturée à Ambalangoda dans un nid souterrain de *Termes Horni*. × 21.

Fig. 2. — Partie antérieure du sujet précédent. × 72.

Fig. 3. — *Termitoxenia Peradeniyæ* Wasm. — Sujet long de 2 2/3 mill., capturée avec le précédent à Ambalangoda dans le nid de *Termes Horni*. Préparation au baume. On voit pas transparence les deux œufs mûrs. × 28.

Fig. 4. — *Termitoxenia Peradeniyæ*. — Jeune ♀ ayant encore un cône anal. Eau salée additionnée de glycérine. × 28.

Fig. 5. — Cône anal du sujet précédent. On voit par transparence le spermatophore renfermé dans la spermathèque. × 67.

Fig. 6. — *Termitoxenia Peradeniyæ*. — Portion du tégument de l'abdomen avec cinq cellules mésenchymateuses vues par transparence. Préparation à l'eau salée. × 96.

Fig. 7. — *Termitoxenia Peradeniyæ*. — Antennes et pièces buccales Préparation éclaircie dans la potasse caustique, montée à la glycérine. Le labium, vu de face, a été quelque peu comprimé sous la lamelle × 200, *e* épipharynx, *gl* glosses, *li* ligula, *m* maxille, *pl* palpes labiaux (?), *pm* palpe maxillaire gauche.

Fig. 8. — *Termitoxenia Peradeniyæ*. — Bout du tarse postérieur. × 520.

Planche II

Fig. 9. — *Termitoxenia Peradeniyæ*. — Tête et thorax, côté dorsal. × 72. On voit par transparence l'orifice de tentorium.

Fig. 10. — *Termitoxenia Peradeniyæ*. — Autre préparation montrant plus distinctement la région frontale et le clypeus. × 120.

Fig. 11. — *Termitoxenia Peradeniyæ*. — Tête et thorax, côté ventral. × 72.

Fig. 12. — *Termitoxenia Peradeniyæ*. — Les viscères abdominaux isolés sur le porte-objet Préparation à l'eau salée. × 39. (Jeune ♀ n'offrant pas encore d'œufs mûrs) *j* jabot, *sa* glandes salivaires, *va* vagin.

Fig. 13. — *Termitoxenia Peradeniyæ*. — Appareil génital ♀ isolé sur le porte-objet. Préparation à l'eau salée. × 39. La spermathèque renferme un faisceau de spermies (vu par transparence). Le dessin de la glande accessoire est peut-être inexact.

Fig. 14. — *Termitoxenia Peradeniyæ*. — Le germigène avec les quatre premières chambres ovulaires de l'un des ovaires. × 100. — La gaine péritonéale a été enlevée.

Fig. 15. — *Termitoxenia Bugnioni*. — L'un des ovaires du sujet représenté fig. 1 isolé sur le porte-objet. Préparation à l'eau salée. × 28. Le deuxième ovaire montrait, lui aussi, trois œufs mûrs.

Planche III

Fig. 16. — *Termitoxenia Peradeniyæ*. — Coupe sagittale médiane. Alcool absolu. Hémalun-éosine. Préparation au baume. × 92. *a* anus, *ch* chambres ovulaires, *di* dilatateurs du pharynx, *e* estomac, ga^1 ganglions cérébroïdes, ga^2 ganglion sous-œsophagien, ga^3 ganglions thoraco-abdominaux *i* intestin, *ja* jabot, *ma* tubes de Malpighi, *me* mésenchyme, *œ* œsophage, *ph* pharynx, *sa* canal salivaire, *sp* spermathèque, *v* vésicule stercorale.

Fig. 17. — *Termitoxenia Peradeniyæ.* — Poil à cupule de l'abdomen vu en coupe optique. × 700.

Fig. 18. — *Termitoxenia Peradeniyæ.* — Autre poil de l'abdomen montrant les crénelures de la cupule. × 700.

Fig. 19. — *Termitoxenia Peradeniyæ.* — Autre poil de l'abdomen avec la cupule vue d'en haut. × 700.

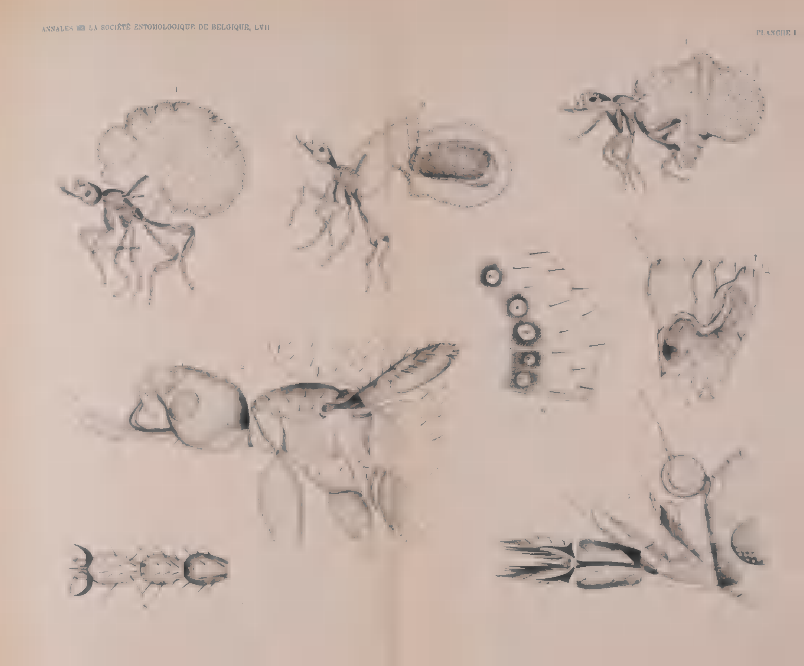
Fig. 20. — *Termitoxenia Peradeniyæ.* — Coupe du bourrelet de l'abdomen avec le poil qui le surmonte. × 700. La figure montre deux noyaux de l'hypoderme et une portion d'une cellule du mésenchyme.

Fig. 21. — *Termitoxenia Peradeniyæ.* — Poil simple situé vers le bout du cône anal ; à sa base une crête cuticulaire hérissée de poils courts. × 700.

Fig. 22. — *Termitoxenia Bugnioni.* — L'un des poils simples de l'abdomen qui remplacent chez cette espèce les poils à cupule du *T. Peradeniyæ.* × 700.

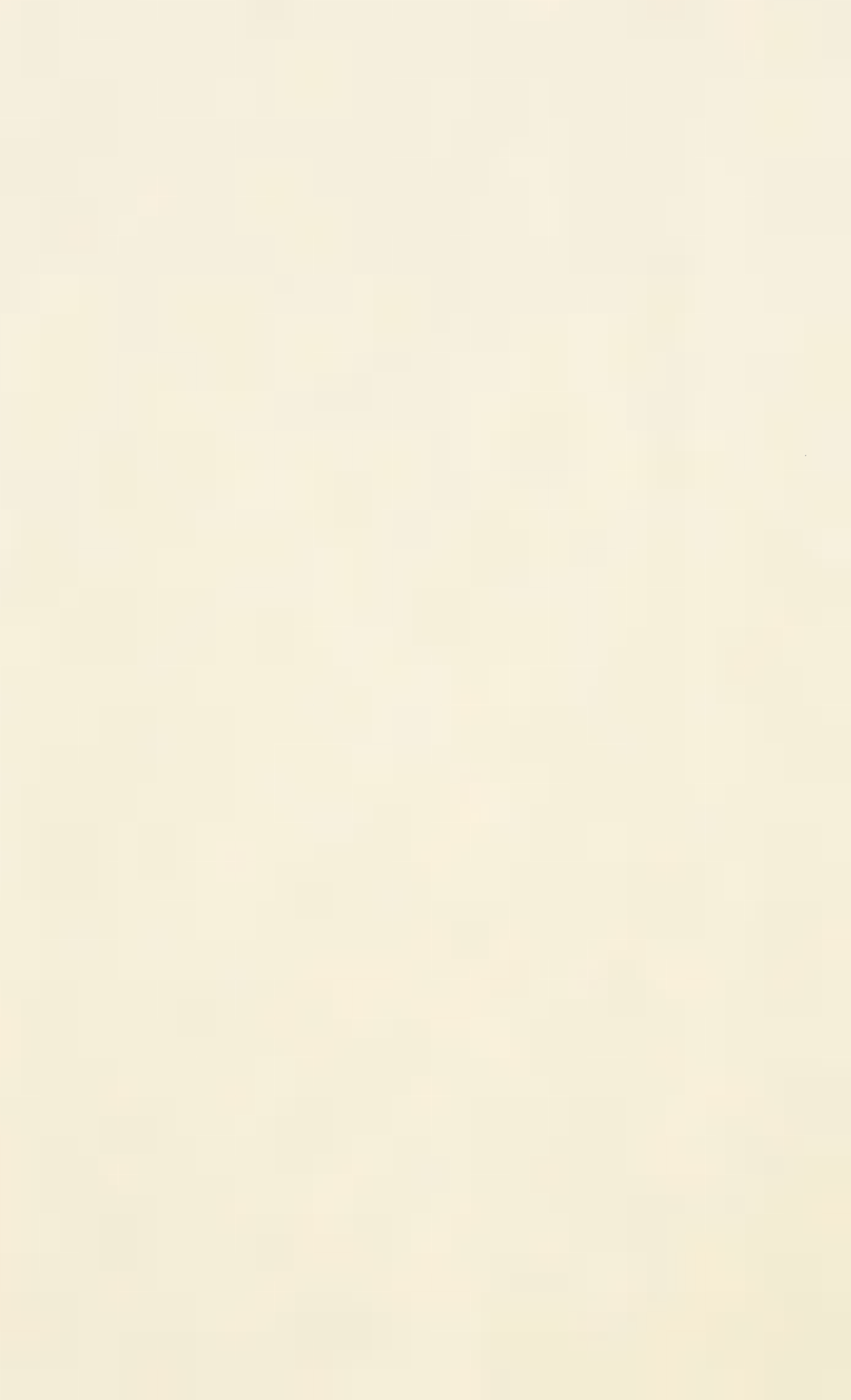
Fig. 23. — *Termitoxenia Peradeniyæ.* — Coupe de l'antenne. Hémalun-éosine. Préparation au baume. × 530.

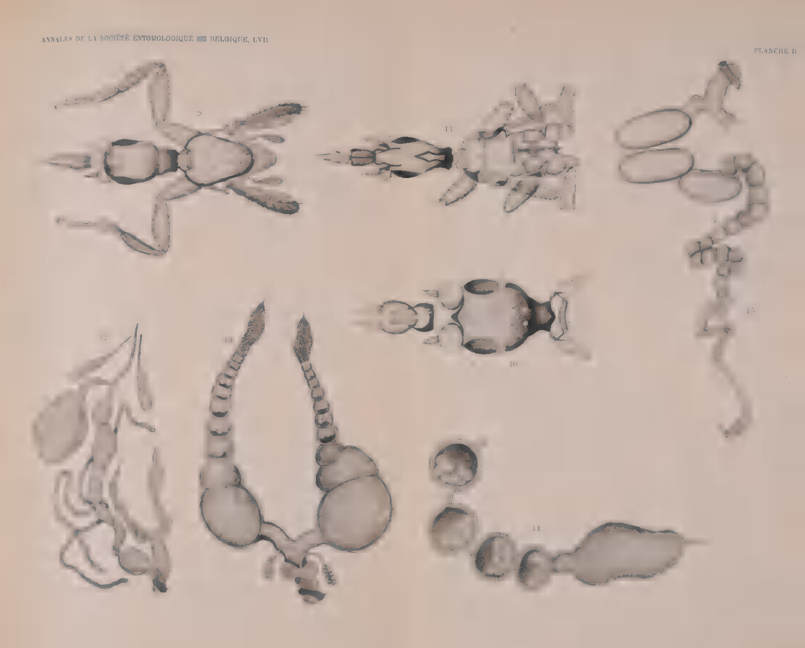




















17

20

19



II

Assemblée mensuelle du 1er février 1913

Présidence de M. CH. KERREMANS, président.

— La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 4 janvier 1913 n'a pu être distribué jusqu'ici, les planches destinées à accompagner un mémoire de M. BUGNION n'ayant pas été livrées encore.

Correspondance. Le *Verein für Naturwissenschaften Braunschweig* nous invite à nous faire représenter aux fêtes de son cinquantenaire (*Félicitations*).

— M. SCHOUTEDEN donne lecture d'une lettre de M. K. JORDAN, secrétaire du Comité international de Nomenclature entomologique, qui propose la constitution, par la Société Entomologique de Belgique, d'un Comité belge. L'assemblée désigne comme membres de ce Comité MM. BALL, LAMEERE, KERREMANS et D'ORCHYMONT, outre M. SCHOUTEDEN, membre du Comité international.

— M. W. HORN nous fait parvenir un certain nombre d'exemplaires de la récente note de M. HARTERT en faveur de la priorité pure et sans exceptions. Les membres désireux de s'associer à la protestation de M. HARTERT contre l'admission d'exceptions, sont priés de demander, sans retard, communication au Secrétaire de cette note et du bulletin d'adhésion l'accompagnant.

Travaux pour les Mémoires. — L'assemblée décide l'impression de mémoires de MM. RIS, DOGNIN et PRELL.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communication. — M. KERREMANS fait une intéressante communication sur la variabilité des Buprestides et montre une série d'espèces typiques à cet égard.

— La séance est levée à 21 1/2 heures.

NEUE LEPIDIOTA-ARTEN

von Australien, Neu-Guinea und den benachbarten Inseln

von **J. Moser**

Lepidiota Helleri n. sp. — ♀. — Fusca, subnitida, capite prothoraceque obscurioribus, femoribus tibiisque flavis, tarsis brunneis. Capite rugoso-punctato, flavo-piloso, clypeo margine antico reflexo, medio emarginato ; antennis brunneis 10-articulatis ; prothorace dense subrugoso-punctato, flavo-cinereo-setoso, longitudine latiore, postice et antice attenuato, angulis posticis obtusis, anticis fere rectangulis, parum porrectis, lateribus in anteriore parte subtilissime crenulatis, margine antico flavo-ciliato ; scutello, elytris pygidioque subrugoso punctatis, flavo-cinereo-setosis. Subtus pectore dense flavo-piloso, abdomine medio sparsim, lateraliter dense aciculato-punctato, punctis setosis ; articulo primo tarsorum posticorum secundo longitudine æquali, unguibus dente medio valido armatis. — Long. 32 mill.

Hab. : Nord Queensland. E. WEISKE leg.

Eine nicht beschuppte, sondern mit kurzen anliegenden Borstenhaaren bekleidete Art. Die Oberseite ist braun, Kopf und Halsschild sind dunkler gefärbt. Der Kopf ist grob und dicht punktiert, abstehend gelb behaart. Der Vorderrand des Clypeus ist aufgebogen und in der Mitte flach dreieckig ausgeschnitten. Die rotbraunen Fühler sind zehngliedrig, der gelbliche Fächer ist beim ♀ fast so lang wie die fünf vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halschild ist bedeutend breiter wie lang, in der Mitte am breitesten, nach hinten flach bogenförmig, nach vorn geradlinig verjüngt. Die Hinterecken sind stumpf, die Vorderecken fast rechtwinklig und ein wenig vorgezogen. Die Seitenränder sind in der vorderen Hälfte sehr schwach krenuliert. Die Oberfläche ist dicht, etwas runzelig punktiert und gelblich beborstet, der Vorderrand ist lang gelb bewimpert und finden sich auch vereinzette abstehende lange Haare auf der Oberfläche. Das Schildchen zeigt dieselbe Skulptur wie das Halsschild. Die Flügeldecken tragen ausser einer dichten gelblich beborsteten Punktierung noch weitläufig stehende gröbere Punkte. In der Nähe der Naht befinden sich einzelne aufrecht stehende Haare. Ausser der Nahtrippe tritt nur noch eine Rippe neben dem Seitenrande deutlich hervor. Das Pygidium ist dicht nadelrissig punktiert und jeder Punkt gelblich beborstet. Die Brust ist lang und dicht gelb behaart, das dunkelbraune Abdomen in der Mitte nur sehr zerstreut, an den Seiten dicht mit beborsteten nadel-

rissigen Punkten bedeckt. Vereinzelte lange, abstehende feine Haare entspringen aus gröberen Punkten. Die Schenkel sind gelb, die Schienen gelbbraun, die Tarsen braun. Das erste Glied der Hintertarsen ist so lang wie das zweite, die Krallen tragen in der Mitte einen kräftigen, rechtwinklig abstehenden Zahn.

Herrn Professor Dr. K. M. Heller in Dresden gewidmet.

Lepidiota podicalis n. sp. — ♂. — Rufo-fusca, subnitida, capite prothoraceque obscurioribus. Capite mediocriter dense punctato, punctorum squamis parvis orbicularibus; clypeo lato, antice triangulariter parum exciso; antennis brunneis 10-articulatis; prothorace sat dense haud fortiter punctato, punctorum squamis parvis, ante angulos postico paulo majoribus, longitudine multo latiore, parum post medium rotundato-ampliato, lateribus subcrenulatis, angulis posticis obtusis, anticis fere rectangulis; scutello, margine postico excepto, punctato et squamoso; elytris ecostatis, sat crebre punctatis, punctis squamas parvas orbiculares ferentibus, raris majoribus ovalibus intermixtis; pygidio convexo, ante marginem posticum deplanato, dense aciculato-punctato, squamulis in anteriore parte ovalibus, in posteriore parte angustis. Subtus pectore flavo-piloso, abdomine sat dense punctato et albo-squamoso, margine antico segmentorum medio laevi, segmento ultimo margine postico utrinque sinuato; articulo primo tarsorum posticorum secundo longiore, unguibus medio dentatis. — Long. 22 mill.

Hab.: Nord Queensland.

Die Art, von der nur männliche Exemplare vorliegen, ist dadurch ausgezeichnet, dass der Hinterrand des letzten Abdominalsegments beim ♂ beiderseits der Mitte bogenförmig ausgeschnitten ist, so dass die Mitte schwach lappenartig nach hinten vorsteht. Auch das Pygidium ist dadurch auffallend, dass es zwar gewölbt ist, sich aber vor dem Hinterrande verflacht. Die Oberseite ist rotbraun, Kopf und Halsschild sind etwas dunkler. Der Kopf ist mässig dicht punktiert, die Punkte tragen kleine runde Schuppen, die nicht den ganzen Punkt ausfühlen. Der Clypeus ist breit, sein Vorderrand in der Mitte flach dreieckig ausgeschnitten. Die zehngliedrigen Fühler sind braun, der Fächer ist beim ♂ so long wie die sechs vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild ist ziemlich dicht punktiert, die Schuppen sind klein, kreisförmig, vor den Hinterecken grösser und eiförmig. Es ist ein wenig hinter der Mitte bogenförmig erweitert, die Hinterecken sind stumpf, fast kurz abgerundet, die Vorderecken sind beinahe rechtwinklig, die Seitenränder sind schwach krenuliert. Das Schild-

chen ist mässig dicht punktiert, die Punkte tragen runde Schüppchen. Auf den Flügeldecken ist die Punktierung ungefähr von gleicher Dichte wie auf dem Halsschild. Die Schuppen sind rund, doch sind auch vereinzelte grössere eiförmige Schuppen bemerkbar. Das Pygidium ist dicht nadelrissig punktiert, die Schuppen sind im vorderen Teile eiförmig, im hinteren Teile lang und schmal. Die Brust ist gelb behaart, die Abdominalsegmente sind mit Ausnahme der glatten Mitte des Vorderrandes ziemlich dicht punktiert. Die Schuppen sind eiförmig, in der Mitte des ersten Bauchsegments lanzettformig. Das erste Glied der Hintertarsen ist länger als das zweite, die Krallen tragen einen kräftigen Zahn in der Mitte.

Lepidiota sororia n. sp. — ♂. — *L. podicali* similis. Rufo-fusca, capite prothoraceque piceis. Capite haud dense punctato, punctis squamis minutis orbicularibus ornatis, clypeo medio emarginato ; antennis brunneis 10-articulatis, flabello flavo ; prothorace mediocriter dense punctato, punctorum squamis parvis, lateraliter paulo majoribus, linea media indistincta laevi ; scutello margine postico excepto, punctato et squamoso ; elytris mediocriter dense punctatis, squamis parvis orbicularibus ; pygidio paulo convexo, dense aciculato-punctato, squamis ellipticis. Pectore cinereo-piloso, abdomine sat dense punctato et albo squamoso ; articulo primo tarsorum posticorum secundo longiore, unguibus medio dentatis. — Long. 22 mill.

Hab. : Queensland (Cooktown).

Die Art ist in Gestalt und Färbung der *L. podicalis* sehr ähnlich, zeigt aber nicht die gleiche Bildung des Pygidiums und des letzten Abdominalsegments. Der Kopf ist mässig dicht punktiert, die Schuppen der Punkte sind klein und rund, der Clypeus ist flach dreieckig ausgeschnitten. Die Fühler sind braun, der Fächer ist gelb und beim ♂ so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild ist von derselben Gestalt wie bei *podicalis*, die Punkte stehen ein wenig weitläufiger und sind die rundlichen Schuppen auf dem Discus noch etwas kleiner. Neben den Seitenrändern sind die Schuppen etwas grösser und vor den Hinterecken ist ihre Gestalt eiförmig. Das Schildchen und die Flügeldecken sind ebenso wie das Halsschild punktiert, die rundlichen Schuppen sind sehr klein, kleiner wie bei *podicalis*. Grössere eiförmige Schuppen befinden sich auf den Flügeldecken des einzigen vorliegenden Exemplares nicht. Das Pygidium ist flach gewölbt, dicht nadelrissig punktiert. Die Schuppen sind elliptisch, hinten etwas schmäler wie im vorderen Teile des Pygidiums. Die Brust ist dicht grau behaart,

das Abdomen mit Ausnahme der Mitte des Vorderrandes der Bauchsegmente ziemlich dicht punktiert und weiss beschuppt. Die Schuppen sind eiförmig oder elliptisch. Der Hinterrand des letzten Bauchsegments ist seitlich kaum merklich ausgebuchtet. Das erste Glied der Hintertarsen ist etwas länger als das zweite, die Krallen tragen in der Mitte einen rechtwinklig abstehenden Zahn.

Lepidiota minuta n. sp. — Picea, nitida, albo-squamosa. Capite, fronte mediocriter dense, clypeo laxe punctato, punctorum squamis lanceolatis, clypeo medio emarginato; antennis rufis 9-articulatis; prothorace longitudine latiore, medio rotundato-ampliato, lateribus subtiliter crenulatis, post medium parum sinuatis, angulis posticis obtusis, anticis fere rectangulis, haud crebre punctato, squamis ovalibus parvis, ante angulos posticos majoribus; scutello elytrisque mediocriter dense punctatis, elytrorum costis fere impunctatis; pygidio haud crebre punctato, squamis ovalibus an lanceolatis. Subtus albo-squamosa, squamis ovatis; tarsis posticis articulo primo secundo longitudine æquali, unguibus medio dentatis. — Long. 13-14 mill.

Hab. : Queensland (Cooktown).

Eine kleine Art mit nur neungliedrigen Fühlern. Schwarzbraun, glänzend. Der Kopf ist grob punktiert, auf der Stirn sind die Zwischenräume runzlig, die Punktierung des Clypeus ist weitläufiger. Jeder Punkt trägt eine lanzettförmige Schuppe. Der Vorderrand des Clypeus ist ziemlich tief ausgeschnitten. Die Fühler sind rotbraun, der Fächer ist beim ♂ so lang wie die fünf vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen, beim ♀ nur wenig kürzer. Das Halsschild ist mässig dicht punktiert, die Schuppen sind eiförmig, auf dem Discus klein, vor den Hinterecken grösser. Die Punktierung des Schildchens und der Flügeldecken ist fast dieselbe wie auf dem Halsschild. Die Flügeldecken sind schwach gerunzelt, die Rippen markieren sich als weitläufiger punktierte Längslinien. Die Schuppen in den Punkten sind eiförmig. Das Pygidium ist ein wenig dichter als die Flügeldecken punktiert, seine Schuppen sind eiförmig oder mehr länglich geformt. Die Unterseite ist mit eiformigen weissen Schuppen bedeckt, die auf der Brust und auf den Seiten des Abdomens dicht stehen, während in der Mitte des Abdomens die Vorderränder der Segmente schuppenfrei sind. Von den drei Zähnen der Vorderschienen suid die beiden unteren gross, der oberste ist nur klein. Die beiden ersten Glieder der Hintertarsen sind ungefähr gleich lang, der Krallenzahn steht rechtwinkling in der Mitte.

Blackburn hat zwei kleine *Lepidiota*-Arten beschrieben, nämlich *degener* und *rufa*. Er sagt in den Beschreibungen nichts über die

Anzahl der Fühlerglieder, doch unterscheiden sich seine Arten von *minuta* sowie der nachfolgend beschriebenen Art dadurch, dass die Schuppen der Oberseite haarförmig sind.

Lepidiota parva n. sp. — Nigro fusca, nitida, albo-squamosa. Capite grosse haud dense punctato, squamis ovalibus an ellipticis, clypeo medio lævi, margine antico sat fortiter exciso; antennis rufis 10-articulatis; prothorace longitudine latiore, medio rotundato-ampliato, lateribus post medium sinuatis, angulis posticis obtusis, anticis fere rectangulis, mediocriter dense punctato, punctorum squamis ovatis parvis, lateraliter majoribus; scutello sparsim punctato et squamulato; elytris subrugosis, mediocriter crebre punctatis, squamis ovalibus, costis fere lævibus; pygidio sat dense punctato, punctis squamas ovales ferentibus. Subtus sat crebre albo-squamosa, squamulis ovatis; tarsis posticis articulis duobus primis longitudine æqualibus, unguibus dente medio valido armatis. — Long. 17-18 mill.

Hab.: Queensland (Cooktown).

Der *L. minuta* ähnlich, etwas grösser und mit zehngliedrigen Fühlern. Schwarzbraun, glänzend, weiss beschuppt. Der Kopf ist grob punktiert, die Punkte stehen nicht sehr dicht und trägt jeder eine eiförmige Schuppe. Der Clypeus ist in der Mitte glatt und ziemlich tief ausgeschnitten. Die Fühler sind rotbraun, der Fächer ist in beiden Geschlechtern nur klein, beim ♂ so lang wie die vier vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen, beim ♀ noch ein wenig kürzer. Das Halsschild ist in der Mitte stark bogenförmig erweitert, die kaum merklich krenulierten Seitenränder sind hinter der Mitte schwach ausgebuchtet. Die Schuppen stehen mässig dicht, zuweilen markiert sich eine mittlere Längslinie durch dichter gestellte Punkte. Die eiförmigen Schuppen sind in der Mitte nur klein, an den Seiten grösser. Punktierung und Beschuppung des Schildchens sind ähnlich wie auf dem Halsschild. Auf den schwach runzeligen Flügeldecken stehen die Punkte ein wenig dichter, die Schuppen sind eiförmig, die Rippen markieren sich als glatte Längslinien. Das Pygidium ist ziemlich dicht mit eiförmigen Punkten bedeckt. Auf der Unterseite stehen die gleichfalls eiförmigen aber grösseren Schuppen dicht, doch ist auf den einzelnen Bauchsegmenten die Mitte des Vorderrandes nicht beschuppt. Die beiden ersten Glieder der Hintertarsen sind von gleicher Länge, die Krallen tragen in der Mitte ein kräftigen Zahn.

Lepidiota rugicollis n. sp. — ♂. — Picea, nitida, abo-squamosa. Capite rugoso, fortiter punctato, punctis squamas parvas ovales ferentibus; clypeo profunde rotundato-exciso; antennis

rufis 10-articulatis; prothorace longitudine multo latiore, medio rotundato-ampliato, lateribus crenulatis, post medium sinuatis, angulis posticis obtusis, anticis fere rectangulis, parum porrectis, disco subrugoso, mediocriter dense fortiter punctato, punctorum squamis ovalibus; scutello apice lævi; elytris subrugosis, mediocriter crebre squamulatis, squamis parvis ovalibus, costis haud squamulatis; pygidio sat dense punctato, squamis ovalibus, in mare utrinque post basin macula parva lævi. Subtus dense albo-squamosa, squamis ovatis, articulo primo tarsorum posticorum secundo longitudine aequali, unguibus medio dentatis. — Long. 22 mill.

Hab.: Queensland (Silver Valley).

Schwarzbraun, glänzend, oben mit kleinen weissen Schuppen mässig dicht bedeckt. Der Kopf ist runzelig, kräftig punktiert, jeder Punkt mit einer kleinen eiförmigen Schuppe versehen. Der Clypeus ist in der Mitte tief bogenförmig ausgeschnitten. Die rotbraunen Fühler sind zehngliedrig, der Fächer ist beim ♂ so lang wie die fünf vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild ist mässig dicht und kräftig punktiert, die Zwischenräume zwischen den Punkten sind schwach längsgerunzelt. Die Punkte tragen kleine eiförmige Schuppen, die vor den Hinterecken etwas grösser sind. In der Mitte ist das Halsschild sehr stark bogenförmig erweitert, die krenulierten Seitenränder sind hinter der Mitte ausgebuchtet. Die Hinterecken sind stumpfwinkling, die Vorderecken fast rechtwinklig und ein wenig vorgezogen. Die Flügeldecken sind schwach quergerunzelt, die Schuppen stehen etwas dichter wie auf dem Halsschild, sind klein und gleichfalls eiförmig. Die Rippen sind nicht beschuppt und markieren sich daher als glänzende Längslinien. Das Pygidium ist ziemlich dicht mit eiförmigen Schuppen bedeckt, an der Basis findet sich beim ♂ jederseits ein kleiner glatter Fleck. Die Unterseite ist dicht beschuppt, die Mitte des Abdomens etwas weitläufiger. Die Schuppen sind eiförmig, breiter und etwas grösser wie auf der Oberseite. Die beiden ersten Glieder der Hintertarsen sind gleich lang, der Krallenzahn steht rechtwinklig in der Mitte.

Lepidiota clypealis n. sp. — Fusca, nitida, albo-squamosa. Capite subrugoso, fortiter punctato, punctorum squamis minutis ovalibus, clypeo profunde exciso; antennis rufis 10-articulatis; prothorace longitudine latiore, medio ampliato, lateribus crenulatis, post medium parum sinuatis, angulis posticis obtusis, anticis paulo porrectis, sat dense punctato, lateraliter subrugoso, punctis squamas parvas ovales ferentibus; scutello remote punctato; elytris subrugosis, mediocriter dense squamosis squamis ellipticis; pygi-

dio sat crebre umbilicato-punctato, squamis ovalibus an ellipticis. Subtus sat dense squamosa, pectoris squamis longis angustis, abdominis squamis ovalibus; tarsis posticis articulo primo secundo longitudine aequali, unguibus dente medio armatis. — Long. 18 21 mill.

Hab. : Australien.

Mir liegen von diser Art zwei Exemplare vor, ein ♂ aus der v. d. Poll'schen Sammlung mit der Etikette «Coll. French, Victoria» und ein ♀ aus der F. Bates'schen Sammlung mit dem Fundort Queensland. Eine der beiden Fundortangaben ist wahrscheinlich falsch.

Die Art zeichnet sich durch den grossen und sehr tief bogenförmig ausgeschnittenen Clypeus aus, wodurch derselbe zweilappig erscheint. Der Kopf ist kräftig, etwas runzelig punktiert, die Schuppen sind sehr klein und eiförmig. Die rotbraunen Fühler sind zehngliedrig, der Fächer ist beim ♂ fast so lang wie der Stiel, beim ♀ nicht ganz so lang wie die fünf vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild ist von derselben Gestalt wie bei *rugicollis*, die Punkte auf der Oberfläche sind nicht so kräftig und stehen ein wenig dichter wie bei letzterer Art. Die eiförmigen Schuppen sind auf dem Discus sehr klein, vor den Hinterecken grösser. Auf den schwach quergerunzelten Flügeldecken stehen die Schuppen etwas dichter wie auf dem Halsschild, sind grösser und von elliptischer Gestalt. Das Pygidium ist ziemlich dicht mit eiförmigen, teilweise auch elliptischen Schuppen besetzt. Auf der Brust sind die Schuppen lang und schmal, auf dem Abdomen eiförmig. Die vordere Hälfte des Metasternums ist ausserdem noch dünn gelblich behaart. Das erste Glied der Hintertarsen ist ebenso lang wie das zweite, die Krallen tragen in der Mitte einen rechtwinklig stehenden Zahn.

Lepidiota milneana n. sp. — *L. squamuligerae* Kirsch affinis. Nigro-fusca, nitida, albo-squamosa. Capite umbilicato-punctato, punctis squamas minutas ferentibus, clypeo leviter sinuato; antennis rufis 10-articulatis; prothorace mediocriter dense punctato, punctorum squamis parvis ovatis, linea media indistincta laevi, lateribus subcrenulatis, angulis posticis obtusis, anticis fere rectangulis; scutello laxe punctato; elytris haud dense punctatis, punctis squamulatis, squamis parvis ovalibus, costis fere impunctatis; pygidio subrugoso, minutissime sparsim squamulato, feminae ante marginem posticum transversim-tuberculato. Subtus pectore flavo-cinereo-piloso, abdomine medio fere laevi, lateribus albo-squamulatis, squamis longis angustis; articulo primo tarsorum posticorum secundo parum longiore, unguibus medio dentatis. — Long. 25 mill.

Hab. : Britisch Neu-Guinea (Milne Bai).

Der *L. squamuligera* Kirsch sehr ähnlich und trotz der abweichenden Bildung des Forceps wohl nur eine Lokalform dieser Art. Die Färbung ist dunkelbraun, glänzend. Der Kopf ist mässig dicht nabelartig punktiert, jeder Punkt ist mit einem kleinen eiförmigen Schüppchen versehen. Der Vorderrand des Clypeus ist aufgebogen und schwach ausgebuchtet. Der Fühlerfächer des ♂ ist länger als bei *squamuligera*, fast so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen, während er bei letzterer Art höchstens so lang wie die fünf vorhergehenden Glieder zusammen ist. Das Halsschild ist von derselben Gestalt wie bei *squamuligera*, aber etwas dichter punktiert, mit undeutlicher glatter Mittellinie. Auf den Flügeldecken sind die Punkte tiefer als bei *squamuligera*, wodurch die Flügeldecken etwas runzeliger erscheinen. Das Pygidium ist gleichfalls etwas gröber gerunzelt, die Schuppen tragenden Punkte stehen dichter wie bei *squamuligera*, und die Schuppen sind winzig klein und nicht borstenartig. Brust und Hinterhüften sind gelblichgrau behaart, die Seiten des Abdomens sind ziemlich dicht punktiert und jeder Punkt trägt eine längliche weisse Schuppe. Vereinzelte Punkte auf den Seiten des Abdomens sind gröber und tragen ein langes feines graues Haar. Die Beine sind hellbraun, die Schenkel sind etwas kräftiger wie bei *squamuligera*. Das erste Glied der Hintertarsen ist etwas länger als das zweite, der Krallenzahn steht in der Mitte und ist etwas nach der verdickten Basis zu geneigt.

Lepidiota brunnea n. sp. — *L. squamuligerae* Kirsch affinis. Brunnea, nitida, albo squamulata. Capite fortiter umbilicato-punctato, punctis squamosis; antennis rufis 10-articulatis; prothorace sparsim punctato, punctorum squamis minutis ovalibus, lateribus subcrenulatis, ante medium parum sinuatis, angulis posticis obtusis, anticis fere rectangulis; scutello laxe punctato; elytris subrugosis, sat fortiter punctatis, punctis squamas ellipticas ferentibus; pygidio coriaceo, remote punctato, punctis squamoso-setosis, pygidio feminae ante apicem transversim-carinato. Subtus pectore flavo cinereo-piloso, abdomine medio fere laevi, lateribus albo-squamoso-setosis. — Long. 22 mill.

Hab. : Britisch Neu-Guinea (M[t] Victoria).

Mit *L. squamuligera* Kirsch nahe verwandt, wohl auch nur eine Lokalform dieser Art, aber leicht durch die braune Färbung unterschieden. Der Kopf ist mässig dicht nabelartig punktiert, die Schuppen in den Punkten sind äusserst winzig. Der Vorderrand des Clypeus ist aufgebogen und schwach ausgerandet. Die Fühler sind zehngliedrig und ist der Fühlerfächer ebenso wie bei *milneana*

länger wie bei *squamuligera*. Die Punktierung des Halsschildes ist ebenso weitläufig wie bei letzterer Art. Die Seitenränder sind gleichfalls schwach krenuliert aber vor der Mitte schwach ausgebuchtet, was bei der Type von *squamuligera* nicht der Fall ist. Die Schuppen auf dem Halsschilde sind sehr klein und erförmig. Das Schildchen ist weitläufig punktiert. Die Flügeldecken sind etwas runzeliger als bei *squamuligera*, die Schuppen derselben sind ein wenig schmäler, die Rippen treten deutlicher hervor. Das Pygidium ist schwach gerunzelt, die borstenartigen Schuppen auf demselben sind noch kleiner als bei *squamuligera*. Brust und Hinterhüften sind gelblichgrau behaart, die Seiten des Abdomens tragen sehr schmale borstenartige Schuppen. Die Bildung der Beine ist dieselbe wie bei *squamuligera*.

Lepidiota ronensis n. sp. — ♂. — Fusca an nigro-fusca, nitida. Capite mediocriter dense fortiter punctato, clypeo sinuato; antennis rufis 10-articulatis; prothorace laxe punctato, punctis squamoso-setosis, lateribus subtiliter crenulatis; scutello sparsim punctato; elytris subrugosis, umbilicato-punctatis, punctorum squamulis parvis lanceolatis, costis obsoletis; pygidio subrugoso, fortiter umbilicato-punctato, punctis setosis. Subtus pectore flavo-piloso, abdomine medio sparsim, lateraliter dense punctato, punctis setas ferentibus; pedibus brunneis, articulo primo tarsorum posticorum secundo longitudine aequali, unguibus medio dentatis. — Long. 22-25 mill.

Hab. : Ron Insel.

In Färbung und Gestalt der *L. squamuligera* Kirsch sehr ähnlich, steht die Art jedoch durch die borstenartige Form der Schuppen auf der Oberseite der *L. Reulauxi* Brsk. nahe. Von dieser unterscheidet sie sich leicht durch den längeren Fühlerfächer. Der Kopf ist mässig dicht grob punktiert, der Vorderrand des Clypeus flach ausgebuchtet. Die zehngliedrigen Fühler sind rotbraun, der Fächer ist gelbbraun und beim ♂ bedeutend länger als die sechs vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild ist zerstreut punktiert, seine Seitenränder sind schwach krenuliert. Auf den Flügeldecken ist die Punktierung nicht so dicht wie bei *Reulauxi*, die Rippen treten etwas deutlicher hervor. Die Punkte auf dem Pygidium tragen Borsten, bei *Reulauxi* borstenartige Schuppen. Die Brust ist gelb behaart, das Abdomen in der Mitte zerstreut, an den Seiten dicht punktiert und gelblichgrau beborstet. Die beiden ersten Glieder der Hintertarsen sind von gleicher Länge, der Krallenzahn steht in der Mitte.

Lepidiota scutata n. sp. — ♂. — *L. Reulauxi* Brsk. similis Rufa, nitida. Capite fortiter punctato, punctis squamoso-setosis, clypeo medio emarginato, antennis rufis 10-articulatis, flabello sat longo; prothorace remote punctato, squamoso-setoso, lateribus subtiliter crenulatis, angulis posticis obtusis, fere subrotundatis, anticis rectangulis, parum porrectis; scutello laxe punctato, punctis setas longas flavas ferentibus; elytris mediocriter dense umbilicato-punctatis, punctis squamosis, squamis lanceolatis; pygidio subrugoso, flavo-setoso. Subtus pectore flavo-hirto, abdomine sat dense punctato, punctis flavo-setosis. Tarsis posticis articulis duobus primis longitudine aequalibus, unguibus dente valido armatis. — Long. 20 mill.

Hab. : Deutsch Neu-Guinea (Sialum).

Die Art ist in Färbung und Gestalt der *L. Reulauxi* Brsk. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber leicht dadurch, dass die Punkte auf dem Schildchen nicht borstenartige Schuppen, sondern wirkliche lange gelbe Borsten tragen. Der Kopf ist ziemlich dicht und grob punktiert, die Punkte tragen borstenartige Schuppen. Der Clypeus ist länger als bei *Reulauxi*, sein Vorderrand ist in der Mitte ausgebuchtet. Die Fühler sind zehngliedrig, der Fächer ist beim ♂ etwas länger als die sechs vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild ist zerstreut punktiert, die Schuppen in den Punkten sind borstenförmig. Auf dem Schildchen stehen die beborsteten Punkte sehr weitläufig. Die Punktierung auf den Flügeldecken ist nicht so dicht wie bei *Reulauxi*, die Schuppen sind von derselben Gestalt. Das Pygidium ist chagriniert und gelb beborstet. Die Brust ist dicht gelb behaart, das Abdomen ziemlich dicht punktiert und jeder Punkt mit einem gelben Borstenhaar versehen. Vereinzelte gröbere Punkte an den Seiten tragen langere Haare. Die beiden ersten Glieder des Hintertarsen sind ungefähr von gleicher Länge, die Krallen tragen in der Mitte einen ziemlich kräftigen Zahn.

Lepidiota nigrofusca n. sp. — ♂. — *L. Vogeli* Brsk. similis. Nigro-fusca, nitida. Capite laxe punctato, clypeo margine antico emarginato; antennis rufis 10-articulatis, prothorace sparsim punctato, punctis squamas minutas ovales ferentibus, lateribus crenulatis; scutello remote punctato; elytris sat sparsim punctatis, squamis parvis ellipticis; pygidio nitido, coriaceo, minutissime squamoso. Pectore flavo cinereo-piloso, abdomine medio sparsim, lateraliter dense punctato, punctis albo-setosis; articulo primo tarsorum posticorum secundo parum longiore, unguibus medio dentatis. — Long. 30 mill.

Hab. : Ron Insel.

Der *L. Vogeli* Brsk. sehr ähnlich, die Schuppen der Oberseite überall klein, der Forceps anders gebildet. Der Kopf ist weitläufig punktiert, etwas weitläufiger als bei *Vogeli* Der Vorderrand des Clypeus ist ebenso ausgebuchtet wie bei letzterer Art. Der Fühlerfächer ist beim ♂ höchstens so lang wie die fünf vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild ist fast von derselben Gestalt wie bei *Vogeli* gleichfalls weitläufig punktiert, doch sind die Schuppen der Punkte, wenn auch von derselben Gestalt, so doch bedeutend kleiner. Das Schildchen trägt nur vereinzelte beschuppte Punkte. Auf den Flügeldecken stehen die Punkte weitläufiger als bei *Vogeli*, und die Schuppen sind klein, so dass die Flügeldecken glänzender erscheinen. Das Pygidium ist fein lederartig gerunzelt und glänzend, während es bei *Vogeli* fast matt ist. Die borstenartigen Schuppen auf dem Pygidium sind winzig klein. Die Brust ist gelblich behaart, das Abdomen in der Mitte zerstreut, viel weitläufiger als bei *Vogeli*, an den Seiten dicht punktiert, und ist jeder Punkt mit einer grauen Borste versehen. Das erste Glied der Hintertarsen ist kaum merklich länger als das zweite, die Krallen tragen einen ziemlich kräftigen Zahn in der Mitte.

Lepidiota macrolepida n. sp. — Nigro-fusca, nitida, albosquamosa. Capite fortiter punctato, punctorum squamis utrinque juxta oculos majoribus ; antennis rufis 10-articulatis, flabello flavo ; prothorace disco laxe, lateraliter densius punctato, squamis validis ; scutello sparsim punctato ; elytris mediocriter dense punctatis, punctis squamas magnas ferentibus, costis fere lævibus pygidio coriaceo. minutissime squamoso-setoso. Pectore flavo-piloso, abdomine medio sparsim, lateraliter dense punctato, punctis squamis longis angustis vestitis; tarsis posticis articulo primo secundo longitudine æquali, unguibus dente medio valido armatis. — Long. 25-30 mill.

Hab. : Holländisch Neu-Guinea (Merauke).

Eine durch die kräftigen länglichen Schuppen der Oberseite ausgezeichnete Art. Der Kopf ist kräftig punktiert. die Stirn ziemlich dicht, der Clypeus weitläufiger. Die Schuppen auf der Mitte der Stirn sind klein, die neben den Augen gross. Der Clypeus ist flach ausgebuchtet Die zehngliedrigen Fühler sind rotbraun, der Fächer ist gelb und beim ♂ ein wenig länger als die vier vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild ist in der Mitte weitläufig, an den Seiten dichter beschuppt, die Schuppen sind länglich elliptisch. Die Seitenränder sind krenuliert, vor den Vorderecken etwas aufgebogen. Das Schildchen ist weitläufig punktiert. Die Flügeldecken sind schwach gerunzelt, mässig dicht punktiert, jeder

Punkt ist mit einer grossen länglich eiförmigen Schuppe versehen. Die Rippen markieren sich als unbeschuppte Linien. Das Pygidium ist lederartig gerunzelt und trägt winzige borstenartige Schuppen. Die Brust ist gelblich behaart, das Abdomen in der Mitte zerstreut, an den Seiten ziemlich dicht punktiert. Die Schuppen der Punkte sind lang und schmal. Das erste Glied der Hintertarsen ist so lang wie das zweite, die Krallen tragen in der Mitte einen kräftigen, kaum merklich nach der Basis zu geneigten Zahn.

Lepidiota lineata n. sp. — ♀. — Picea, nitida, albo-squamulata. Capite mediocriter dense fortiter punctato, punctis minute squamosis, clypeo antice sinuato; antennis rufis 10-articulatis, flabello-flavo; prothorace disco laxe, lateraliter parum densius punctato, squamis parvis, versus margines laterales majoribus, lateribus crenulatis; scutello sparsim punctato; elytris mediocriter dense fortiter punctatis, punctorum squamulis lanceolatis, costis fere lævibus; pygidio subrugoso, umbilicato-punctato, punctis minutissime setosis, feminæ ante apicem bulboso. Pectore flavo-piloso, medio in posteriore parte albo-squamoso; abdomine medio sparsim, lateraliter dense punctato, punctis albo setoso-squamosis; articulo primo tarsorum posticorum secundo paulo longiore, unguibus dente submediano armatis. — Long. 30-35 mill.

Hab. : Aru Inseln

Durch ihre Grösse und die fünf glatten Längsliniën auf jeder Flügeldecke muss diese Art Aehnlichkeit mit der mir unbekannten *L. quinquelineata* M'Leay haben. Die Beschreibung letzterer Art passt jedoch nicht genau auf die vorliegende. Vor allem soll bei *quinquelineata* die Mitte der Brust gelb behaart sein, während bei *lineata* die Mitte des Metasternums in der hinteren Hälfte weisse borstenartige Schuppen trägt. Die Färbung ist schwarzbraun, glänzend. Der Kopf ist mässig dicht punktiert, die Punkte tragen äusserst kleine Schüppchen. Der Vorderrand des Clypeus ist flach ausgebuchtet. Die Fühler sind braun, der Fächer ist gelb und beim ♀, welches allein vorliegt, höchstens so lang wie die vier vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild is in der Mitte sehr weitläufig punktiert, an den Seiten ein wenig dichter. Die Schuppen sind in der Mitte sehr klein und werden nach den Seitenrändern zu grösser. Ihre Gestalt ist länglich, fast borstenartig. Die Seitenränder des Hallsschildes sind krenuliert, vor den Vorderecken etwas aufgebogen. Das Schildchen ist weitläufig punktiert. Die Punkte sind auf den Flügeldecken mässig dicht gestellt und mit schmalen länglichen Schuppen besetzt. Die flachen Rippen sind sehr deutlich als glatte Linien sichtbar. Das Pygidium

ist fein gerunzelt und nicht besonders dicht mit Nabelpunkten bedeckt, die winzige Börstchen tragen. Vor dem Hinterrande befindet sich beim ♀ eine kleine beulenartige Erhebung, der Hinterrand selbst ist in der Mitte ganz kurz bogenförmig ausgeschnitten. Die Brust ist gelblich behaart und, wie bereits erwähnt, im hinteren Teile der Mitte mit weissen, borstenartige Schuppen besetzt. Die Mitte des Abdomens ist weitläufig, die Seiten sind dicht punktiert und jeder Punkt trägt eine borstenartige weisse Schuppe. Aus vereinzelten gröberen Punkten an den Seiten entspringen lange feine graue Haare. Das erste Glied der Hintertarsen ist ein wenig länger als das zweite, der Krallenzahn steht nicht genau in der Mitte, sondern der Basis etwas näher.

Lepidiota rugifrons n. sp. — *L. nigricolli* KIRSCH valde affinis. Brunnea, nitida, capite prothoraceque nigris, hoc lateribus fuscis. Capite fortiter punctato, fronte subrugosa, clypeo leviter sinuato; antennis rufis 10-articulatis; prothorace parce punctato, lateribus subtiliter crenulatis; scutello laxe punctato; elytris ecostatis, sat fortiter punctatis, punctis minutissime setosis; pygidio mediocriter dense umbilicato-punctato, feminae ante marginem posticum transversim carinato, margine postico medio breviter emarginato. Pectore flavo-cinereo, abdomine sparsim punctato, punctis setosis; tarsis posticis articulo primo secundo parum longiore, unguibus medio dentatis. — Long. 23 mill.

Hab. : Britisch Neu-Guinea (Milne Bai).

Die Art gleicht in Färbung und Gestalt der *L. nigricollis* KIRSCH und ist vielleicht nur eine Lokalform diese Art. Auf der Stirn, welche bei *nigricollis* weitläufig punktiert ist, stehen bei *rugifrons* die groben Punkte eng, so dass die Stirn runzlig erscheint. Auch auf dem Clypeus stehen die Punkte enger wie bei *nigricollis*. Die Form des Halsschildes ist dieselbe wie bei letzterer Art, doch ist die Punktierung ein wenig dichter. Das Schildchen ist weitläufig punktiert. Die Flügeldecken sind mässig dicht mit Nabelpunkten bedeckt, welche unter der Lupe winzige Börstchen erkennen lassen. Rippen sind ausser des Nahtrippe ebenso wie bei *nigrocollis* kaum angedeutet. Das Pygidium ist schwach gerunzelt, nabelartig punktiert und beim ♀ vor dem Hinterrande mit einem Querkiel versehen, welcher, wie mir Herr Prof. Dr. K. M. HELLER in Dresden mitteilte, beim ♀ von *nigricollis* nicht vorhanden ist. Der Hinterrand des Pygidiums ist beim ♀ in der Mitte kurz bogenförmig ausgeschnitten. Die Brust ist gelblich behaart, das Abdomen in der Mitte sehr weitläufig, an den Seiten ein wenig dichter punktiert und trägt jeder Punkt eine graue Borste. Das vorletzte Bauchseg-

ment zeigt an den Seiten einige lange Haare. Das erste Glied der Hintertarsen ist kaum merklich länger als das zweite, die Krallen tragen in der Mitte einen kräftigen, schwach nach der Basis zu geneigten Zahn.

Ein ♂ vom Alexander Gebirge (Anthony leg. 1 96) stimmt in der Forceps bildung annährend mit *rugifrons* überein, doch ist das Halsschild rotbraun gefärbt und die Seiten desselben sind vor der Mitte schwach ausgebuchtet. Ich benenne diese Varietät oder Lokalform *ruficollis*.

Lepidiota impressifrons n. sp. — *L. nigricolli* KIRSCH affinis. Brunnea, nitida, capite prothoraceque nigris an piceis, hoc lateribus fuscis. Capite sat dense fortiter punctato, fronte utrinque juxta oculos leviter transversim impressa, clypeo antice emarginato; antennis rufis 10 articulatis; prothorace laxe punctato, lateribus subcrenulatis, ante medium parum sinuatis; scutello remote punctato; elytris subrugosis, sat fortiter punctatis, costis obsoletis; pygidio subrugoso, umbilicato - punctato. Pectore flavo hirto, abdomine sparsim punctato, punctis setosis; articulo primo tarsorum posticorum secundo paulo longiore, unguibus dente medio armatis. — Long. 23 mill.

Hab. : Deutsch Neu-Guinea (Sattelberg).

Die Art steht gleichfalls der *L. nigricollis* KIRSCH nahe. Sie unterscheidet sich von *nigricollis* durch die dicht punktierte Stirn, von *rugifrons* durch einen flachen Quereindruk auf derselben neben den Augen Der Vorderrand des Clypeus ist ebenso ausgerandet wie bei *nigricollis*. Die Fühler sind zehngliedrig, der Fächer ist in beiden Geschlechtern nur weniglänger wie die vier vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild zeigt eine gleiche Skulptur und eine ähnliche Form wie *nigricollis*, doch sind die Seitenränder vor der Mitte etwas ausgebuchtet. Auf den Flügeldecken machen sich im Gegensatz zu *nigricollis* schwache Rippen bemerkbar. Das Pygidium ist mässig dicht mit kurz beborsteten Nabelpunkten bedeckt und trägt beim ♀ vor dem Hinterrande keinen Querkiel. Die Mite des Hinterrandes zeigt beim ♀ einen kleinen bogenförmigen Ausschnitt. Die Brust ist dicht gelblich behaart, das Abdomen zerstreut punktiert, die Punkte sind kurz beborstet. Das erste Glied der Hintertarsen ist ein wenig länger als das zweite, der Krallenzahn steht in der Mitte.

Lepidiota microlepida n. sp. — ♂. — *L. nigricolli* KIRSCH affinis. Supra picea, nitida, capite prothoraceque nigris, subtus rufa. Capite remote punctato, clypeo leviter sinuato; antennis rufis 10-articulatis; prothorace laxe punctato, punctis juxta margines

laterales breviter squamoso-setosis, lateribus subcrenulatis; scutello sparsim punctato; elytris mediocriter dense punctatis, punctis laterum squamas minutas ferentibus; pygidio laxe umbilicato-punctato, punctis breviter squamoso-setosis. Subtus pectore flavo-piloso, abdomine sparsim punctato et setoso; unguibus medio dentatis. — Long. 22 mill.

Hab. : New Guinea.

Diese Art, welche mit *L. nigricollis* KIRSCH verwandt ist, fand ich in der BRENSKE'schen Sammlung nur mit der Fundortangabe : New-Guinea (STAUDINGER). Die Flügeldecken sind dunkelbraun gefärbt, doch kann die dunkle Färbung durch postmortale Veränderung entstanden sein. Der Kopf ist noch weitläufiger punktiert als bei *nigricollis*, der Vorderrand des Clypeus ist schwach ausgebuchtet. Die rotbraunen Fühler haben ebenso wie bei *nigricollis* nur einen kleinen Fächer, der beim ♂ nicht ganz so lang ist wie die fünf vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild ist von derselben Gestalt wie bei *nigricollis*, gleichfalls zerstreut punktiert, doch tragen die Punkte an den Seiten deutliche kleine borstenartige Schuppen Das Schildchen ist weitläufig punktiert. Auf den Flügeldecken stehen die Punkte mässig dicht und tragen auf dem Discus winzige Börstchen, an den Seiten ein wenig grössere borstenartige Schüppchen Das Pygidium ist ziemlich weitläufig mit Nabelpunkten bedeckt, die mit kurzen Borstenschuppen besetzt sind. Die Brust ist gelblich behaart, das Abdomen weitläufig punktiert und jeder Punkt mit einem grauen Borstenhaar versehen. Der Krallenzahn steht in der Mitte.

Lepidiota serraticolis n. sp. — ♂. — Picea, nitida. Capite fortiter subrugoso-punctato, clypeo antice sinuato; antennis piceis 10 articulatis; prothorace longitudine latiore, parum post medium rotundato-ampliato, lateribus crenulatis, disco laxe, lateraliter densius punctato, punctis breviter setosis; scutello sparsim punctato; elytris mediocriter dense fortiter punctatis, punctis setas minutas ferentibus, costis obsoletis; pygidio subrugoso, breviter setoso. Subtus pectore flavo-piloso, abdomine sat dense punctato et setoso; articulo primo tarsorum posticorum secundo longitudine aequali, unguibus medio dentatis — Long. 25 mill.

Hab. : New Guinea (Arfak).

In der Gestalt der *L. nigricollis* KIRSCH ähnlich, unterscheidet sich diese Art, abgesehen von der Färbung, leicht durch die kräftig krenulierten Halsschildseiten. Die Färbung ist schwarzbraun. Der Kopf ist dicht, fast runzelig punktiert, der Vorderrand des Clypeus schwach ausgebuchtet. Das Hasschild ist etwas hinter der

Mitte bogenförmig erweitert, die Hinterecken sind sehr sumpf, die Vorderecken fast rechtwinklig. Die Oberfläche ist in der Mitte zerstreut, an den Seiten, namentlich im vorderen Teile, dichter punktiert. Die Punkte sind weisslich beborstet, und zwar sind die Borsten auf dem Discus winzig klein, an den Seiten etwas grösser. Das Schildchen ist weitläufig punktiert. Die Flügeldecken sind mässig dicht mit Nabelpunkten bedeckt, die winzig beborstet sind. Auch auf den Flügeldecken sind die Borsten an den Seiten etwas grösser. Rippen treten undeutlich als glättere Längslinien hervor. Das Pygidium ist schwach gerunzelt und kurz beborstet. Die Brust ist gelblich behaart, das Abdomen namentlich an den Seiten ziemlich dicht punktiert und jeder Punkt mit einer Borste versehen. Die beiden ersten Glieder der Hintertarsen sind von gleicher Länge, die Krallen tragen in der Mitte einen kräftigen, etwas nach der Basis zu geneigten Zahn.

Lepidiota salomona n. sp. — ♂. — Brunnea, nitida. Capite mediocriter dense fortiter punctato, clypeo emarginato; antennis 10-articulatis, flabello longo, stipite parum breviore; prothorace longitudine latiore, parum post medium ampliato, angulis posticis obtusis, anticis fere rectangulis, paulo porrectis, lateribus subtiliter crenulatis, disco laxe punctato, punctis breviter setosis; scutello sat remote punctato; elytris fortiter umbilicato-punctatis, punctis setas minutas ferentibus; pygidio coriaceo, breviter setoso. Subtus pectore flavo-piloso, abdomine medio sparsim, lateraliter sat dense punctato, punctis setosis; tarsis posticis articulo primo secundo longitudine aequali, unguibus dente medio armatis. — Long. 23 mill.

Hab. : Salomo Inseln (Bougainville). C. RIBBE leg.

In der Gestalt der *L. nigricollis* KIRSCH ähnlich, von brauner Färbung. Der Kopf ist mässig dicht, aber grob punktiert, der Vorderrand des Clypeus ist flach ausgebuchtt. Der Fühlerfächer ist beim ♂ lang, nur wenig kürzer als der Stiel, das siebente Glied des letzteren ist ein wenig blattförmig ausgezogen. Das Halsschild ist weitläufig punktiert, die Punkte sind sehr kurz, neben den Seitenrändern ein wenig länger beborstet. Letztere sind nur sehr schwach gekerbt. Das Schildchen ist ziemlich weitläufig punktiert. Die Flügeldecken sind mässig dicht mit kurz beborsteten Nabelpunkten bedeckt, Rippen sind nur äusserst schwach angedeutet. Das Pygidium ist fein lederartig gerunzelt und trägt kurze abstehende Borsten. Die Brust ist gelblich behaart, das Abdomen in der Mitte weitläufig, an den Seiten ziemlich dicht punktiert und jeder Punkt gelblich beborstet. Die beiden ersten Glieder der Hintertarsen sind

von gleicher Länge, der Krallenzahn steht in der Mitte mit schwacher Neigung nach der Basis zu.

Lepidiota pentaphylla n. sp. — Fusca, nitida, capite prothoraceque interdum obscurioribus. Capite sat dense fortiter punctato, clypeo emarginato; antennis 10-articulatis, flabello 5-articulato; prothorace longitudine latiore, post medium rotundato-ampliato, angulis posticis obtusis, anticis fere rectangulis, lateribus subcrenulatis,sat laxe punctato, punctis minutissime setosis; scutello sparsim punctato; elytris subrugosis, umbilicato-punctatis, costis obsoletis; pygidio coriaceo, feminae ante apicem transversin carinato; pectore flavo-piloso, abdomine medio sparsim, lateraliter paulo densius punctato, punctis setosis; articulo primo tarsorum posticorum parum compresso, secundo longitudine aequali unguibus medio dentatis. — Long. 25-28 mill.

Hab. : Shortland Ins. C. RIBBE leg.; Neu-Pommern. C. WAHNES leg.

Etwas robuster als *L. salomona*, durch die Fühlerbildung unterschieden. Der Kopf ist ziemlich dicht und grob punktiert, der Vorderrand des Clypeus schwach ausgebuchtet. Der Stiel des Fühlers ist rotbraun, der Fächer ist gelbbraun, besteht aus fünf Gliedernund ist beim ♂ nur wenig kürzer wie der Stiel, beim ♀ kaum länger wie die drei vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild ist ziemlich weitläufig punktiert, jeder Punkt mit einem sehr kleinen Börstchen versehen. Die Seitenrânder sind nur sehr schwach krenuliert, die Hinterecken stumpfwinklig, die Vorderecken fast rechtwinklig. Das Schildchen trägt nur einige Punkte. Die Flügeldecken sind schwach gerunzelt und nabelartig punktiert, die Rippen sind nur angedeutet. Das Pygidium ist lederartig gerunzelt, beim ♀ mit einem Querkiel vor dem Hinterrande. Letzterer zeigt beim ♀ einen kleinen bogenförmigen Ausschnitt in der Mitte. Die Brust ist gelb behaart, die Mitte des Abdomens ist weitläufig, die Seiten sind ein wenig dichter punktiert. Jeder Punkt trägt ein kurzes gelbliches Borstenhaar. Das erste Glied der Hintertarsen ist etwas zusammengedrückt und von gleicher Länge wie das zweite. Die Krallen tragen in der Mitte einen kleinen, nach der Basis zu geneigten Zahn.

Holotrichia keyensis Mos., Ann. Soc. ent. Belg. 1912, p. 438, gehört in die Gattung *Lepidiota*. Die grosse Aehnlichkeit dieser Art mit *H. insecata* Mos. von Java hatte mich dazu verleitet, sie als eine *Holotrichia* zu beschreiben. Die nachträgliche Untersuchung der Mundteile hat jedoch ergeben dass die Art eine *Lepidiota* ist.

NOTES ET SYNONYMIES
RELATIVES A QUELQUES HÉTÉROCÈRES SUD-AMÉRICAINS

par **Paul Dognin**

Je crois utile de passer en revue les espèces que M. CHARLES OBERTHUR a fait figurer dans son sixième fascicule des « Etudes de Lépidoptérologie comparée »; mais, de même que dans mes précédentes notes (Annales de la Société Entomologique de Belgique, tome LVI, 1912), je ne parlerai que des espèces de l'Amérique du Sud que je possède personnellement et qu'il m'aura été ainsi possible d'étudier *de visu*.

Planche 144, fig. 1,348 : *Drepanodes irmata* OBTH., c'est *Dysephyra perpolitaria* MOESCHLER. M. CHARLES OBERTHUR n'a pas reconnu l'espèce, dans la figure 16 de la planche 17, des *Beiträge zür Schmetterlingsfauna von Surinam*, qui est peinte d'un jaune trop citron, mais MOESCHLER écrit dans sa description « goldgelb » et celle-ci concorde parfaitement avec l'espèce que je possède de Guyane française.

Cette espèce rentre non pas dans les *Ennominæ* qui, n'ayant pas de vraie nervure 5 aux inférieures (l'indépendante de GUÉNÉE), font partie du second groupe des Phalénites, mais bien dans les *Sterrhinae* faisant partie du premier groupe à vraie nervure 5. MOESCHLER l'avait placée dans les Anisodes de GUÉNÉE, mais WARREN a, depuis, créé le genre *Dysephyra* dans lequel se placera cette espèce.

Planche 145, fig. 1,354 : *Drepanodes charisaria* OBTH., c'est *Pyrinia megara* DRUCE (Biol. Centr. Am. pl. 44, fig. 8-9); du moins cette figure concorde parfaitement avec un spécimen que M. DRUCE, lui-même, m'a obligeamment déterminé sur type en mars 1897.

— — fig. 1,355 : *Drepanodes icaria* OBTH., c'est *Pyrinia humerata* WARREN (Novitates Zool. XII, p. 378).

— — fig. 1,357 : *Drepanodes icartaria* OBTH., c'est *Cartellodes levis* THIERRY-MIEG (« Le Naturaliste », 1er juillet 1893). Le type est de Rio de Janeiro, mais j'ai l'espèce typique de Bolivie, de Colombie et de l'Equateur. Je possède, d'autre part, une paire de Colombie qui a le point discal du dessus des supérieures beaucoup plus gros que chez le type ou la figure 1,357 et l'appellerai **levis magnipuncta**.

— — fig. 1,359 : *Drepanodes undulinaria* OBTH., c'est *Halesa asycharia* WALKER = *gonodontaria* SNELLEN, pl. 4, fig. 11. La figure de SNELLEN dans *Opgave der Geometrina*, etc., découpe moins le bord terminal que la figure 1,359, mais je possède deux exemplaires, frais, qui s'en rapprochent de bien près; de même les ombres qui accompagnent la ligne des inférieures varient d'intensité.

— fig. 1,360 : *Drepanodes ziczacaria* OBTH. est la forme foncée d'*Halesa trogonaria* HERR. SCH., fig. 535. Je possède deux exemplaires se rapprochant de la tonalité de la figure 535 qui, peut-être aussi, a été exagérée par le peintre. Je garderai, pour la forme foncée, le nom d'*Halesa trogonaria ziczacaria* OBTH. Quant à *Drepanodes albicoxaria* FELD. et ROG., pl. 123, fig. 5, ce ne doit pas être une espèce américaine, voir la note de WARREN dans « Novitates Zoologicæ », vol. I, pp. 367/8, et WARREN avait le type sous les yeux.

— — fig. 1,362 : *Crocopteryx niligenata* OBTH., c'est *Pyrinia grata* WALKER.

— — fig. 1,363 : *Crocopteryx pervisata* GUÉNÉE. Cette espèce a été redécrite par WARREN, sous le nom de *Pyrinia insula* (Proceedings of the United States National Museum, vol. XXX, p. 556).

— — fig. 1,364 : *Crocopteryx rumiliata* OBTH., c'est *Pyrinia cœaria* WALKER.

— — fig. 1,365 : *Crocopteryx cerocampata* GUÉNÉE. WARREN a séparé de cette espèce sa *Pyrinia junctaria* (Novitates Zoologicæ, XI, p. 171) et donne comme différence principale que *junctaria* n'a pas « la petite tache blanche costale » dont parle GUÉNÉE, mais je crois bien que les deux espèces ne sont pas spécifiquement séparées et qu'il ne s'agit que de variations individuelles.

M. CHARLES OBERTHUR mentionne page 238 la *Pyrinia icterata*, figurée par FELDER et ROGENHOFER, pl. CXXIII, fig. 10 et 10*a* ; ce nom est synonyme de *Pyrinia Criasaria* WALKER, publié en 1860.

Planche 146, fig. 1,372 : *Crocopteryx fridolinata* OBTH., c'est *Pyrinia praefulvata* WARREN (Proc. of the Unit. States National Museum, vol. XXX, p. 556).

— — fig. 1,373 : *Crocopteryx alvarezata* OBTH., c'est *Pyrinia fulvata* WARREN (Nov. Zool., vol. I, p. 460, 1894) = *Pyrinia castana* DOGNIN (Ann. de la Soc. Ent. de Belgique, tome XL, p. 142, 1896).

— — fig. 1,378 : *Crocopteryx antarxata* OBTH., c'est *Pyrinia yerma* DOGNIN décrit, en 1896, dans les Annales de la Soc. Ent. de Belgique, tome 40, p. 141, avec la description complétée, en octobre 1911, dans *Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud*, fascicule III, p. 49.

— — fig. 1,380 : *Crocopteryx iquitata* OBTH., c'est *Pyrinia aurantiata* BUTLER.

— — fig. 1,382 : *Crocopteryx balifolata* OBTH., c'est *Pyrinia zizana* DOGNIN (Annales de la Soc. Ent. de Belgique, tome 40, 1896, p. 140).

— — fig. 1,383 : *Crocopteryx cundinamarcata* OBTH., c'est *Pyrinia vanidosa* DOGNIN (loc. cit., 1896, p. 140). Le type de Loja est d'un jaune légèrement plus ochracé que le type de Nouvelle-Grenade.

— — fig. 1,386 : *Cratoptera porimata* GUÉNÉE. M. CHARLES OBERTHUR émet l'avis que *vestianaria* HERR. SCH., *vilaria* HERR. SCH. et *porimata*

GN. sont trois termes d'une même unité spécifique très variable ; j'exclurais *vilaria*, mais je crois, en effet, que *vestianaria* et *porimata* sont bien la même espèce (laquelle a la priorité?). Et je crois que les trois espèces suivantes n'en sont que des variétés : *Gynopteryx zarumata* OBTH., pl. 147, fig. 1,390 ; *Gynopteryx zarumata-aurantiacata* OBTH., fig. 1,391 et *Gynopteryx zarumata-olivata* OBTH., fig. 1,392. Ces trois formes faisaient partie de ma série des *vestianaria* HERR. SCH. ; j'en possède même une quatrième variété, entièrement fauve orangé sombre.

Planche 147, fig. 1,394 : *Gynopteryx primularia-unicoloraria* OBTH. Je ne possède pas cette forme. WARREN, dans les *Novitates zoologicae*, 1900, p. 213, rattache la *primularia* ♀, que DRUCE indique comme sans aucune tache, à *Cratoptera vilaria* HERR. SCH. (fig. 336). Si cela est exact, *primularia-unicoloraria* serait donc la forme typique de *vilaria* HERRICH SCHAEFFER. D'autre part, WARREN, à la même page 213, nomme variété *obscurata*, la forme lavée de brun figurée sous le nº 1,395 ; var. *maculataria* tombe donc de toute façon en synonymie avec var. *obscurata* WARREN.

Planche 148, fig. 1,399 : *Gynopteryx erebata* OBTH , c'est *Pseustoplaca* WARREN *obscurissima* TH. M. (Bulletin de la Soc. Ent. de France, 1894). M. PROUT fait rentrer cette espèce dans le genre *Sycia* GUÉNÉE.

— — fig. 1,409 : *Periclina spiritata* OBTH. Je possède, de Colombie, cette forme ♂ absolument identique et qui ne diffère d'*Heterolocha olorosa* DOGNIN (Ann. de la Soc. Ent. de Belgique, 1893, p. 158) que par la teinte jaune du fond moins chargée d'atomes orangés ; j'ai, d'autre part, une ♀ de Colombie qui est également identique à *Periclina ciceronata* OBTH., fig. 1,410 (M. OBERTHUR n'indique le sexe pour aucune de ces deux figures 1,409 et

1,410, mais je ne crois pas me tromper en tenant 1,409 pour le ♂ et 1,410 pour la ♀); cette ♀ est sûrement la même espèce qu'*Hyperythra syctaria* WALKER décrite sur une ♀ du Venezuela et dont je possède deux ♀♀, également du Venezuela, en tout conformes à la description et d'ailleurs comparées au type de Londres.

Or, je ne crois pas me tromper en tenant ces ♂♂ et ces ♀♀ pour une seule et même espèce, dont la synonymie s'établit comme suit :

Melinodes syctaria WALKER ♀
d° *olorosa* DOGNIN ♂
d° *spiritata* OBERTHUR ♂
d° *ciceronata* OBERTHUR ♀

Au British Museum *syctaria* WALKER est indiqué comme synonyme de *rumiaria* GN. qui aurait la priorité; mais je possède deux exemplaires ♀ dont un absolument conforme à la description de GUÉNÉE, ainsi qu'à la figure 1,490. Or, je constate une série de petites différences entre *rumiaria* et *syctaria* qui me font tenir les deux espèces séparées; ainsi *rumiaria* a la tache costale des supérieures aussi nette en dessous qu'en dessus, ce qui n'est pas le cas chez *syctaria*, la teinte est plus citron, les stries rares et gris violacé, non orangées, etc. *Rumia inquietaria* MAASSEN est certainement la même espèce que *rumiaria* GUÉNÉE. MAASSEN omet également d'indiquer le sexe, mais la fig. 7, pl. 23, semble bien être aussi une ♀.

M. SCHAUS a décrit un *Melinodes dedalma* (Trans. Am. Ent. Sy, 1901, p. 178) qu'il a considéré plus tard comme synonyme d'*olorosa* DGN., mais je tiens les deux espèces pour distinctes ; la ligne postmédiane des supérieures, chez *dedalma*, est moins rigide, droite et simple sur la côte et non bifurquée.

Ainsi que le remarque M. OBERTHUR, ces espèces varient de taille dans une assez forte mesure.

Planche 149, fig. 1,416 : *Apicia quartaria* GUÉNÉE ♀. Je ne possède qu'une ♀ de cette espèce, de teinte plus claire que le type et avec l'antémédiane indiquée aux premières ailes, mais autrement bien pareille. M. OBERTHUR fait figurer, sous le n° 1,417, un ♂ qu'il nomme *quartaria* GN. et qui, à son avis, ferait le passage avec *holmaria* GN., ♀, fig. 1,418, en sorte qu'il regarde les trois insectes n°s 1,416, 1,417 et 1,418 comme étant la même espèce. Je crois qu'il se trompe absolument et que les trois insectes appartiennent à trois espèces fort distinctes ou tout au moins à deux, si l'on veut que les deux ♀♀ n°s 1,416 et 1,418 soient conspécifiques.

Je possède, en effet, pris par FASSL en Colombie, un ♂ pareil à la fig. 1,417 avec ses deux ♀♀ absolument identiques de toutes façons, sauf la taille et le sexe. Le ♂ mesure 27, les deux ♀♀ 30 et 34 mill. et, comme cette espèce n'a, à ma connaissance, aucun nom pour le moment, j'ai grand plaisir à proposer pour elle le nom d'**Oberthuri**, en l'honneur de son iconographe.

La paire type provient de Medina (500 mètres), la seconde ♀ co-type, plus grande, du Cañon del Tolima (1,700 mètres), Colombie.

Planche 152, fig. 1,448 : *Synnomos firmamentaria* GUÉNÉE. Je crois bien, mais n'en suis pas sûr du tout, que c'est l'espèce que je possède sous la synonymie suivante : *geitonia* WARREN, *gabraria* WALKER = *gracililinea* WARREN (Nov. Zool., XII, p. 370). J'ai huit ♂♂ et une ♀, mais tous de la même localité ; ma ♀ a la série terminale de taches précédée d'une ligne complète aux secondes comme aux premières ailes ; mais sans doute les ♀♀ sont-elles

très variables? Chez tous mes ♂♂ les lignes sont complètes et les taches, qui suivent, petites et linéaires; d'aspect, ils s'écartent donc encore plus du type de GUÉNÉE. Le nom de GUÉNÉE aurait, bien entendu, la priorité.

Planche 154, fig. 1,484 et 1,485 : *Hyperythra Miegii* MABILLE. Quoique ne m'occupant nullement d'Hétérocères africains, je me trouve, par l'acquisition des types que possédait M. THIERRY MIEG, avoir le type de *Miegii* MABILLE. C'est un ♂ assez défraîchi, notamment dans ses premières ailes, de teinte jaune comme la ♀ figurée, en 1894, dans les Annales de la Soc. Ent. de France, pl 15. fig. 4; le dessus des supérieures avec le point discal bien marqué, sans lignes antémédiane ou médiane, la bordure terminale gris violacé coupée intérieurement sur 2, terminalement sur 3 et 4 et subapicalement par le jaune du fond. Les inférieures avec le point, pas de médiane et la bordure terminale réduite à une assez large tache costale. Le dessous absolument conforme à celui de fig. 1,485.

— — fig. 1,489 : *Sicya nemeenaria* OBTH., c'est *Sicya Dognini* THIERRY MIEG (Bulletin de la Soc. Ent. de France, 1895, n° 11).

Planche 159, fig. 1,544 et 1,545 : *Odontopera edentaria* ♂ et ♀ GUÉNÉE. L'espèce a été redécrite par M. SCHAUS sous le nom d'*Azelina paranaria*.

— — fig. 1,547 : *Azelina minopenaria* OBTH. Cette espèce est une forme de *Pero (Azelina) jonesaria* SCHAUS (Journal N. Y. Ent. Soc., vol. V, p. 162) décrite de Castro, Parana; elle ne diffère de *jonesaria* que par sa teinte plus rousse et le dessus des inférieures plus blanc.

— — fig. 1,549 : *Azelina miplesetheria* OBTH., c'est *Eusenea castanea* WARREN (Nov. Zool., vol. XI, 1904, p. 570). En passant, je me permets de recommander cette description

à M. CHARLES OBERTHUR; s'il consent à l'étudier, il verra qu'elle est plus exacte et plus détaillée encore que la figure.

Planche 160, fig. 1,554 : *Azelina molionaria* OBTH., c'est *Meticulodes (Azelina) fortunata* DOGNIN (« Le Naturaliste », 1er août 1892). *Molionaria* ne s'écarte du type que par l'absence en dessus des premières ailes des petits points subterminaux blancs. WALKER indique cette espèce comme *ceriata* de la collection d'HERRICH SCHAEFFER, mais ce nom de *ceriata* donné par MORITZ n'a jamais été publié.

— — fig. 1,555 : *Azelina Munycharia* OBTH., c'est *Pero (Azelina) trena* DOGNIN (Annales de la Soc. Ent. de Belgique, 1895, p. 108).

III

Assemblée mensuelle du 1er mars 1913

Présidence de M. AUG. LAMEERE, vice-président.

— La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal de la séance du 1er février 1913 ne peut être approuvé, le fascicule II des *Annales* n'ayant pu être distribué encore.

Décisions du Conseil. — Le Conseil a admis en qualité de membres effectifs M. BOURGOIN, présenté par MM. ACHARD et SCHOUTEDEN, — et M. M. ROYER, présenté par MM. LALLEMAND et SCHOUTEDEN.

Correspondance. — M. LALLEMAND nous communique sa nouvelle adresse : 8, rue du Pacifique, à Uccle.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. BONDROIT montre un spécimen vivant de la Tique *Ornithodorus moubata.*

— M. DE CROMBRUGGHE donne quelques indications sur diverses captures intéressantes de Microlépidoptères belges. Ces notes sont insérées plus loin.

— La séance est levée à 21 1/2 heures.

NOTE SUR
DEPRESSARIA PULCHERRIMELLA STT.
DEPRESSARIA APPLANA F.
ET *DEPRESSARIA CILIELLA* STT.

par le Baron **G. de Crombrugghe de Picquendaele**

NOTE RECTIFICATIVE. — *Depressaria douglasella* STT. figure au catalogue LAMBILLION. Cette espèce a donc été découverte en Belgique et l'adjonction de *Depressaria pulcherrimella* n'entraîne pas la suppression de sa congénère.

Depressaria douglasella STT. figure par erreur dans mon Catalogue des Microlépidoptères de Belgique. Il faut lire : **Depressaria pulcherrimella** STT. Les papillons se ressemblent beaucoup, *Douglasella* ayant une teinte jaunâtre et *Pulcherrimella* une teinte rougeâtre. A en juger d'après la description de la chenille de *Douglasella* dans MEYRICK et dans SPULER, les deux chenilles se ressemblent également et comme, d'après les auteurs, les deux chenilles peuvent se trouver sur *Daucus carota*, on est fort exposé à les confondre. J'ai trouvé la chenille de *Pulcherrimella* parfois en nombre au bord des avenues des bois marécageux à Bergh et à Nederockerzeel. Le 28 juin dernier, je l'ai trouvée au bord d'un chemin à Jette. Ordinairement elle est adulte au commencement de juin. Sa plante de prédilection est *Pimpinella saxifraga*, mais on l'a observée aussi sur *Daucus carota*, *Cnidium venosum*, *Bunium flexuosum*, *Valeriana* et, d'après mes annotations, je l'ai trouvée aussi sur *Angelica sylvestris*. Elle plie les feuilles en double. Exceptionnellement la feuille pliée en double de *Pimpinella saxifraga* peut aussi abriter la chenille de *Depressaria ciliella* STT. Ici la confusion n'est plus possible. En effet, la chenille de *Ciliella* est caractérisée par le segment du cou qui est orné latéralement d'un trait fort épais en forme de virgule. Ce trait latéral se rencontre, mais fort rarement, chez *Depressaria applana* F., mais il est alors excessivement fin. En Belgique, *Applana* a habituellement le segment du cou sans dessin, il paraît qu'il en est différemment dans le midi.

Au sujet de la chenille de *Depressaria ciliella* STT., j'ai écrit que je la trouvais isolément ; ceci doit s'entendre de la chenille adulte. Dans son jeune âge on la trouve souvent à plusieurs sur la même plante, ordinairement sur *Angelica sylvestris*. Elle est alors jaune avec la tête et l'écusson noirs. Parfois elle conserve la tête noire jusque vers la fin de son complet développement. Cette chenille est

très polyphage. Je l'ai trouvée sur *Angelica sylvestris*, sa plante préférée, sur *Daucus carota*, sur *Heracleum spondylium* ainsi que sur les feuilles et sur les graines de *Pimpinella saxifraga*. Les auteurs renseignent encore : *Carum* et *Selinium*.

Sur *Heraclium* j'ai trouvé également la chenille de sa congénère *Applana*. J'ai renseigné comme nourriture d'*Applana* : *Anthriscus sylvestris*. Depuis lors je l'ai trouvée en abondance sur *Torilis anthriscus* et parfois sur *Chaerophyllum temulum*.

BEMERKUNGEN ZU OSHANINS « KATALOG DER PALÄARKTISCHEN HEMIPTEREN »

von O. M. Reuter

Der bekannte russische Entomologe B. OSHANIN hat im letzten Herbste einen Katalog der paläarktischen Hemipteren (d. h. *Heteroptera*, *Homoptera- Auchenorhyncha* und *Psylloideae*) herausgegeben. Der gründlich, gewissenhaft und zuverlässig durchgearbeitete Katalog ist wieder ein Zeugnis von dem unermüdlichen Fleiss und dem grossen Interesse des Verfassers und wird sicher den Hemipterologen viele Dienste leisten. Der Katalog, der nach Muster des bekannten Katalogs von PUTON aufgestellt ist, unterscheidet sich von seinen Vorgängern vorzüglich in mehreren Hinsichten. So umfasst sie auch die chinesischen und japanischen Arten, d. h. die ganze mandschurische Subregion, für jeden Namen ist die Jahreszahl seiner Publizierung angegeben, für jede Gattung die typische Art angeführt, freilich nicht immer richtig, und endlich ist die Arbeit mit einem alphabetischen Register auch aller Arten, Varietäten und Synonymen versehen. Für die Benutzung des von mir aufgestellten Hemipterensystems bin ich dem Verfasser besonders dankbar. Leider kann ich mich nicht vollständig an die vom Verfasser angewendete Nomenklatur anschliessen. Freilich darf man, wie der Verfasser sagt, nicht vergessen, dass die zoologische Nomenklatur nur einem einzigen Zweck dienen soll, und zwar dem, das Verständnis der Zoologen untereinander zu ermöglichen. Um ein solches Verstandnis zu erreichen muss man aber meines Erachtens ganz bestimmten Regeln und besonders der strengen Durchführung der s. g. Priorität folgen. Ein unleugbarer Feind der stabilen Nomenklatur ist zweifelsohne das s. g. Prescriptionsprinzip, welchem PUTON in seinen früheren Editionen gefolgt ist und welchem zu folgen auch OSHANIN geneigt zu sein scheint (I). Wer aber dem Feinde einen Finger giebt, dem nimmt er die ganze Hand. Wer kann wohl übrigens heutzutage entscheiden, welche Benennungen überhaupt, wie es sie der Verfasser nennt, « allgemein üblich » sind. Die Zoologen sind ja in zwei Lager geteilt, von welchen das eine der strengen Durchführung der Priorität folgt,

(I) « Es giebt aber Umtaufungen die ich zwar sehr bedaure, aber dennoch zu gebrauchen gezwungen war, weil sie in den grundlegenden Werken von HORVATH, REUTER und STÅL oder in dem Kataloge von PUTON angenommen worden sind. » (OSHANIN, Cat. pal. Hem., 1912, p. IX).

das andere die Ernennung einer Kommission fordert, die, auf welche Bestimmungen sie sich auch stützen mag, doch in der Tat ganz willkürlich entscheiden soll, welche Namen von dem Prioritätsgesetz berührt werden sollen und welche nicht In der Wissenschaft aber herrscht nur die strenge Logik und wenn auch die Majorität der Zoologen vielleicht in dem später erwähnten Lager zu finden ist, so wird sie doch nicht für die Minorität geltende, ganz willkürliche Regeln stiften können. Zahlreiche Namen sind heutzutage dem Prioritätsprinzip zufolge geändert worden und diese Aenderungen von mehreren Verfassern acceptiert, und nun werden vielleicht nicht so wenige schon von zahlreichen Zoologen verlassene Namen wieder zum Leben erweckt, nur weil eine zufällige Pluralität sie als noch üblich betrachtet, einen zufällige, sage ich, denn was heute Minorität ist, kann morgen leicht Majorität sein. Uebrigens hat die Minorität sehr oft recht. Ich gestehe, dass auch ich früher die Ansicht hegte, dass Namen, die durch Lehrbücher, etc. sozusagen in die allgemeine Kultur eingegangen waren, nicht mehr zu ändern sind, aber ich fürchte nunmehr seit dem ich u. a. das Verzeichnis der botanischen Nomenklatur Kommission über Namen die nicht dem Pioritätsprinzip zufolge zu ändern sind, gesehen habe, dass es ein wirkliches Chaos wird, wenn man bei Benennung der Arten nicht der strengen Priorität sondern der reinen persönlichen Willkür folgt, wie z. B. oft OSHANIN. Wir werden uns nach kurzer Zeit an die durch die Priorität verursachten Veränderungen der Namen gewöhnen, die uns nun in einigen Fällen so bedauerlich erscheinen und haben es in der Tat schon manchmal getan. Die gegenwärtige zoologische Nomenklatur kann davon zahlreiche Beispiele bringen. In anatomischen, physiologischen, allgemein-zoologischen und biologischen sowie in populären Arbeiten kann man einstweilen sowohl die prioritätsrichtigen wie auch eingeklammert die bis letzter Zeit « üblichen » Namen anwenden. So z. B *Bohadschioidea (= Holothurioidea)*. Diese doppelte Namenanwendung wird freilich nicht allzu oft vorkommen. Das Chaos, welches, wie ich fürchte, kommen wird, wenn man das Prioritätsgesetz nicht streng durchführt, ist übrigens mehr zu bedauern als die freilich sehr oft unästhetischen und unförmlichen Namen wie z. B *Bohadschioidea*.

Allerdings muss man wohl in einem Kataloge wie in dem von OSHANIN gegebenen konsequent verfahren und entweder die « üblichen » Namen oder die in der letzten Zeit veränderten anwenden. Das hat aber der Verfasser nicht immer getan. Freilich sind die Inkonsequenzen nicht viele und ich bemerke mit Vergnügen dass sie, nachdem der Verfasser meine « Hemipterologische Miscellen » (Öfv. Finska Vet. Soc. Förh., LIV, 1912, A, N° 7)

empfangen hat, in der Tat sehr selten sind. Was ich aber schon in den erwähnten Miscellen gesagt habe, nämlich dass das von dem Verfasser gebrauchte Prinzip ohne notwendige Kritik diejenigen Namen anzuwenden, die in grundlegenden Werken angenommen worden sind, welchem Nomenklaturgesetze die resp. Verfasser auch gefolgt sind, mir unglücklich erscheint, wiederhole ich noch. Dieses Verfahren wird unvermeidlich zu einer leicht in die Augen fallenden Inkonsequenz führen, da ja der eine Verfasser jenem, der andere diesem Nomenklaturprinzip folgt. Und solche Inkonsequenzen, so wenige sie auch sind, sind doch stets in einer Arbeit, die so weit verbreitet ist wie ein Katalog, zu bedauern. Hierzu kommt dass er auch nicht immer diesem Hauptprinzip folgt. So z. B. in der Familie *Nabidae*. Eine Monographie ist wohl als eine grundlegende Arbeit zu betrachten. In unserer Monographie über diese Familie haben Poppius und ich den Namen *Nabis* statt *Prostemma* und *Reduviolus* statt *Nabis* aus Prioritätsgründen eingeführt. Ich kann nunmehr, da ich blind bin, nicht entscheiden, ob diese Gründe in der Tat stichhaltig gewesen sind oder ob es vielleicht jedoch richtiger wäre die Gattungen so zu benennen wie es Oshanin tut. Jedenfalls ist Oshanin in diesem Falle seinem Hauptprinzip untren gewesen. Unmöglich zu entscheiden ist übrigens ob er die von Fabricius in Ent. Syst. und Syst. Rhyng. mit einer generischen Diagnose begleiteten Arten als Typus der Gattungen betrachtet oder nicht. So z. B. nimmt er die Benennung *Coreus* für *scapha* an, nicht aber *Cydnus* sondern *Brachypelta* für *aterrimus*. — Eine unumstössliche Regel ist es, dass für eine Gattung, von welcher nur eine Art beschrieben worden ist, diese Art fortwährend als Typus der Gattung betrachtet werden muss. Deshalb habe ich z. B. für die Gattung *Cerascopus* den Namen *Ploiaria* wieder hergestellt und hierin sind Puton, Oshanin u. a. mir gefolgt. Betreffs *Xylocoris rufipennis* liegt aber ein ganz ähnlicher Fall vor und jedoch behält Oshanin für diese Art den Gattungsnamen *Piezostethus* bei. — Wenn eine Gattung ohne Arten beschrieben wird ist es natürlich, dass der Gattungsname jedenfalls nicht für solche Arten angewendet werden kann, deren Charaktere den in der Gattungsdiagnose angegebenen ganz widersprechen und jedoch behält Oshanin den Namen *Verlusia* für *quadrata* bei. — Homonyme Artnamen können gleichzeitig in einer Gattung nicht existieren, der prioritierte Name besteht und die anderen müssen geändert werden; auch wenn die betreffenden Arten späterhin in andere Gattungen eintreten. Diesen Regeln ist Oshanin bisweilen gefolgt, bisweilen nicht. — Solche Inkonsequenzen und Unrichtigkeiten, die glücklicherweise jedoch nicht viele sind, müssen nach meiner Meinung korrigiert werden. Gar

nicht um den bedeutenden Wert des Kataloges von OSHANIN zu verringern, sonden vielmehr um diesen Katalog noch brauchbarer zu machen, möchte ich hier unten folgende, wie ich es meine, nötige Verbesserungen publizieren. Hier sind auch solche Synonyme aufgenommen, welche die in OSHANIN's Kataloge aufgezählten Arten berühren, obwohl sie später als die Publikation des Kataloges etabliert worden sind. Dagegen werden später publizierte Arten nicht aufgenommen. Einige Berichtigungen sind schon von OSHANIN selbst in einem Nachtrag am Ende des Kataloges wie auch in einem später publizierten Blatt « Addenda und Corrigenda » getan. Jene sind hier weggelassen, diese aber werden aber hier wieder veröffentlicht, weil es ja nicht sicher ist, dass alle, welche den Katalog benutzen, auch diese besonders gedruckten « Addenda und Corrigenda » erhalten haben.

Pag. 1 In der Gattung *Byrsinocoris* ist einzuschalten : 15*a* pallidus Put. 1887.

» 2 N° 25 ist zu streichen (siehe HORVATH, Ann. Mus. Nat. Hung., X, 1912, p. 607).

» 2 N° 39 *aterrima* ist der Typus für die Gattung *Cydnus* FABR. 1803. Die Gattung *Brachypelta* muss deshalb *Cydnus* benannt werden und der in OSHANIN's Kataloge gebrauchte Name *Cydnus* von *Aethus* DALL. ersetzt werden (siehe REUTER Öfv. Finska Vet. Soc. Förh., LIV, A. N° 7, 1912, p. 7).

» 2 N° 46 *albomarginatus* GOETZE 1778 (nec SCHRANK 1776) muss in *limbosus* GEOFFR. 1785 geändert werden (siehe REUT., l. c., p. 9).

» 3 N° 64. Als Synonym ist *impressus* HORV. anzuführen. N° 65 ist zu streichen (siehe HORV., l. c.).

» 8 N° 242 *albolineatum* (F.) 1781 nec GOETZE 1778 muss *leucogrammes* (GMEL.) 1789 benannt werden (siehe REUT. l. c, p. 9).

» 11 N° 385 *melanocephalus* (F.) 1775 nec LINN. 1767 muss den Namen *venustissimus* (SCHRANK) 1776 bekommen (siehe REUT., l. c., p. 9).

» 14 N° 487 *Cellobius abdominalis* Yak. 1885 Als Synonym unter dieser Als ist anzuführen : *ruficorne* REUT. 1900. N° 485 *Brachynema ruficorne* REUT. 1900 ist zu streichen (siehe KIRITSHENKO, Rev. Russ. d'Ent., XII, 1912, N° 2, p. 204).

» 15 N° 507 *sexpunctatum* (L) 1764. Diese Art ist wahrscheinlich eine indische, welche von dem sibirischen *sexpunctatum* Gmel. 1789 verschieden ist. In solchem

Falle ist der Name schon 1787 von FABRICIUS präoccupiert und die Art muss deshalb *gebleri* KOL. 1846 benannt werden.

Page 16 N° 541 *sahlbergi* REUT. 1900. Als Synonym zu dieser Art gehört *satunini* YAK. 1903. N° 537 ist deshalb zu streichen (siehe HORV., l. c.).

» 17 N° 566 *rufipes* (L.) 1758. Nur eine Varietät von dieser Art ist N° 567 *nigricornis* REUT. 1879 (siehe KIRITSH. l. c.).

» 18 N° 597 *picicolor* (WESTW.) 1837 ist eine amerikanische Art (*lateralis* SAY 1831), weshalb die von OSHANIN gemeinte Art den Namen *grisea* (L.) REUT. tragen muss.

» 18 N° 599 *grisea* (L.) 1758 muss *betulae* (De Geer) 1773 benannt werden (siehe REUT., l. c., p. 14).

» 19 N° 623 *custos* (F.) 1794. Als Synonym ist *margineguttatus* HAHN 1826 einzuführen (siehe BERGROTH, Ent. Mitt, II, 1913, p. 11).

» 21 *Gonocerus* LATR. 1825. Dieser Name ist erst 1829 von LATREILLE und schon 1827 von BERTHOLD gegeben worden (siehe BERGR. l. c.).

» 22 *Syromastes* LATR. 1825. Dieser Name ist in der Tat erst 1829 von LATREILLE gegeben und 1827 von *Syromastus* BERTH. präoccupiert worden (siehe BERGR., l.c.). Übrigens kann es nicht für *marginatus* beibehalten werden, sondern muss für die nun *Verlusia* benannten Arten angewendet werden, wogegen für N° 708 der Gattungsname *Mesocerus* REUT. einzuführen ist (siehe REUT., l. c., p. 16).

» 23 *Stenocephalus* LATR. 1825 ist ein Name erst 1829 von LATREILLE gegeben worden. Die Gattung muss *Stenocephala* BERTH. 1827 benannt werden, wenn man nicht *Dichranocephalus* HAHN 1826 (nur Figur, keine Diagnose) annehmen will (siehe BERGR., l. c., p. 11 und 12).

» 24 *Leptocorisa* LATR. ist erst 1829 in ihrer lateinischen Form von LATREILLE gegeben werden und muss deshalb von *Leptocorixa* BERTH. 1827 ersetzt werden (siehe BERGR., l. c.).

» 25 *Therapha* A. S. 1843 muss eigentlich *Corizus* FALL. 1814 heissen, weshalb *Corizus* in *Rhopalus* und *Rhopalus* in *Brachycarenus* FIEB. 1860 zu ändern sind (siehe REUT., l. c., p. 16).

Pag. 25 N° 820 *crassicornis* (L.) 1758. Als Synonym ist noch anzuführen *punctiventris* (*Corizus*) DALL. (siehe VAN DUZEE, Can. Ent., XLIV, 1912, p. 319).

» 27 Fam. 7 *Lygæidæ* SCHILL. 1829 muss *Myodochidæ* KIRK. 1899 genannt werden (siehe REUT., l. c., p. 18 und BERGROTH, Wien. Ent. Zeit., XXXI, 1912, p. 162).

» 27 *Lygaeus* F. 1794 muss von *Tropidothorax* BERGR. 1894 ersetzt werden (siehe REUT., l. c., p. 18).

» 29 *Ischnodemus* FIEB. 1865. Als Synonym ist anzuführen : *Romicpus* REED 1900 (siehe HORV. l. c., p. 608).

» 32 *Oxycarenus* FIEB. 1836. Als Synonym ist anzugeben : *Maruthas* DIST. 1910 (siehe HORV., l. c., p. 609).

» 33 *Pamera* SAY 1831. Wenn man die Ansicht hegt, dass ein Name, der nur von einer guten Figur ohne Diagnose begleitet wird, bestehen soll, so muss die Gat-Gattung *Pachybrachius* HAHN 1826 (Typus : *luridus* HAHN) benannt werden (siehe BERGROTH, Ent. Mitt., II, 1913).

» 33 N° 1092 *sylvestris* (L.) 1758. Zu den Synonymen ist anzuführen *bilobata* PROV. 1886 (*Pamera*) (siehe VAN DUZEE, l. c., p. 320).

» 40 N° 1387 *ferrugineus* (L.) 1767 nec SCOP. 1763 muss den Namen *grossipes* DE GEER 1773 bekommen (siehe REUT., l. c., p. 9).

» 52 N° 1908 *spinosa* (JAK.) 1874. KIRITSHENKO ist der Meinung, dass dieser Name für *deserta* (BECK) 1867 weichen muss (siehe KIRITSH., l. c.). Jedoch sagt er : « Der Name *Reduvius desertus* BECK, 1867 (Bull. Soc. Nat. Mosc. 1867, I, p. 114) kann mit Recht als nomen nudum angesehen werden, da der Autor nur eine sehr mangelhafte Beschreibung gibt. » Und wie bekannt sind nomina nuda zu verwerfen. OSHANIN dürfte deshalb Recht haben die Art *spinosa* zu nennen.

» 56 sind *Hebridæ* FIEB. 1851 in *Naeogeidæ* KIRK. 1900 und *Hebrus* CURT. 1833 in *Naeogeus* LAP. 1832 zu ändern (siehe BERGR., Wien. Ent Zeit. XXXI, 1902, p. 164).

» 58 *Piezostethus* FIEB. 1860 muss unwillkürlich für *Xylocoris* DUF. 1831 (einziger Typus *rufipennis* DUF.) weichen und *Xylocoris* FIEB. nec DUF. deshalb *Dufouriellus* KIRK. benannt (siehe REUT., l. c., p. 25).

» 64 N° 2364 *pabulinus* (L.) 1761. Als Synonym ist noch anzufügen : *contaminatus* PROV. 1887 nec FALL. (siehe VAN DUZEE, l. c., p. 321)

Pag. 68 *Lopus* HAHN 1831 ist zu streichen und von *Capsodes* DAHLB. 1850 zu ersetzen (siehe REUT., l. c., p. 41).

» 69 N° 2520 *saundersi* DGL. Sc. 1869. Als Synonym wird *longipennis* UHL. angegeben, was ein Schreibfehler statt *longicornis* ist

» 72 N° 2595 *clavatus* (L.) 1767. Als Synonym ist noch hinzufügen : *bifasciatus* PROV. 1887 nec L. (siehe VAN DUZEE, l. c., p. 322).

» 73 N° 2657 *Orthotylus flavosparsus* C. SAHLB. 1842. Als Synonym ist noch anzuführen : *pulchellus* PROV. 1887 nec REUT. 1874 (siehe VAN DUZEE, l. c., p. 322).

» 79 N° 2898 *tibialis* JAK. 1880 ist zu streichen.

» 84 N° 3168 *pectoralis* REUT. 1878. Als Synonym ist *tibialis* JAK. (*Macrocoleus* JAK.) 1880 wie auch OSHANIN p. 130 bemerkt, anzuführen. KIRITSHENKO, der l. c. p. 206 zu glauben scheint, dass *Paredrocoris* REUT. erst im Jahre 1884 veröffentlicht worden ist, will diese Art *tibialis* nennen. *Paredrocoris pectoralis* ist aber 1878 in dem schon damals weit verbreiteten ersten Teil von « Hemiptera Gymnocerata » beschrieben. Dieser Teil ist wohl in Acta Soc. Scient. Fenn., XIII, 1884, publiziert worden, aber schon 1878 in Buchhandlung separat erschienen und in den Jahren 1878-1884 von den Entomologen vielmals benutzt worden. Das Erscheinungsjahr 1878 ist übrigens in Bibl. Zool. Fenn., p. 233 und von mir in Verz. mein. zool. Publ., p. 8 angegeben.

» 85 Fam. 27 *Dipsocoridæ* muss in *Ceratocombidæ* geändert werden (siehe BERGR., Wien. Ent. Zeit., XXXI, 1912, p. 164).

» 87 N° 3291 *assuanensis* (COSTA) 1875. Das Synonym *strigipes* BERGR. ist als gute Art aus Madagaskar zu streichen (siehe HORV. Ann. Mus. Nat. Hung., IX, 1911, p. 364).

» 88 N° 3301 *littoralis* (L.) 1758. Als Synonym ist noch anzugeben : *obscura* PROV. 1888 (siehe VAN DUZEE, l. c., p. 324).

» 89 N° 3354 *æstivalis* (F.) 1803. Als Synonym oder höchstens als Varietät von diesem ist N° 3355 *montandoni* HORV. anzuführen (siehe REUT., l. c., p. 73 und HORV. Ann. Mus. Nat. Hung., X, 1912, p. 609).

Was die *Homoptera-Auchenorhyncha* und die *Psylloideae* betrifft habe ich, da ich diese Insekten in letzterer Zeit nicht näher studiert habe, keine Bemerkungen zu machen.

H. SAUTER'S FORMOSA-AUSBEUTE

CARABIDÆ

(3e CONTRIBUTION)

par le Commandant **Dupuis**

SCARITES PACIFICUS Bates

N'est probablement qu'une variété orientale du *Sc. arenarius* Bonelli, celui-ci ayant les stries élytrales ponctuées, celui-là les stries lisses. Sur plusieurs de nos échantillons on distingue surtout sur la partie antéro-médiane du disque élytral des traces d'une ponctuation espacée.

Les mâles semblent se distinguer par un éclat plus luisant, le sillon thoracique médian plus accentué, les franges de cils des tibias intermédiaires plus fortes et d'un brun doré brillant (brun rouge plus terne chez les femelles).

PHEROPSOPHUS FUSCICOLLIS Dejean, var. FORMOSANUS Dupuis

De nouveaux échantillons viennent confirmer la validité de la variété. L'amplitude des taches latérales jaunes du corselet varie.

1 exemplaire de *Pheropsophus* ne présente pas la tache foncée antérieure contre l'épistome. Seule la tache brune postérieure de la tête est présente. Je le suppose néanmoins identique aux autres, l'individu étant immature et les couleurs n'ayant atteint encore en aucun point leur intensité normale.

PSEUDOZÆNA (PICRUS) OPACA Chaudoir

3 individus de Alikang (Formose) correspondent à la description malheureusement très succincte et un peu obscure de Chaudoir. La phrase « spatio inter suturam et costam internam deplanato, læviore » est équivoque pour qui n'a pas l'insecte sous les yeux. La « costa interna » est ici, en réalité, la 2e côte à partir de la suture, la 1re étant obsolète ou à peine représentée sur un exemplaire par une rangée de granulations irrégulières.

Chaudoir supposait son unique spécimen récolté par de Castelnau dans l'Inde transgangétique.

THYREOPTERUS (PERIPRISTUS) SCHENKLINGI Dupuis

La femelle diffère du mâle surtout par la tête, les mandibules étant beaucoup moins longues, le labre plus court et transversal. Le corselet est un peu moins largement rebordé. Les pattes antérieures ne diffèrent guère à part l'absence de vestiture sexuelle des 3 premiers articles des tarses. L'abdomen présente 4 grosses fossettes piligères, une de chaque côté de la ligne médiane, assez écartée du bord, et une contre le bord, à chaque angle postérieur.

Cette espèce se distingue à première vue du *Peripristus ater* par ses antennes concolores, le *P. ater* ayant le premier article en grande partie d'un brun presque noir. Les deux espèces ont deux pores piligères écartés dans le 3e tiers du 3e intervalle élytral.

ARMATOCILLENUS FORMOSANUS Dupuis

Le grand développement des trochanters postérieurs est un caractère sexuel. Dans la femelle, les trochanters, bien que très grands, n'ont que les 3/4 de la longueur des trochanters ♂ et sont fusiformes épais, se terminant en pointe aiguë régulière, mais nullement prolongée.

Dans les deux sexes, il y a un pore sétigère au milieu de la face inférieure des trochanters d'arrière.

Notes sur le genre PERICALLUS Mac Leay

Chaudoir divise les *Pericallus* en deux groupes. Le premier comprend les espèces dont les bords latéraux du prothorax sont étalés, creusés en large gouttière; dans le second, le rebord latéral est étroit.

Aux trois espèces connues du premier groupe, *cicindeloides* M. Leay, *guttatus* Ch. et *ornatus* Sch. G., j'en ajouterai deux nouvelles, *formosanus*, de l'île Formose, et *distinctus*. Je possède ce dernier des îles Andaman et de Birmanie, et je l'ai trouvé confondu dans les collections avec l'*ornatus* Sch. G. Le petit tableau suivant permettra de séparer facilement ces espèces :

a) Elytres sans taches, d'un bleu ou violet foncé métallique . . . . *P. cicindeloides.*

a) Elytres noires à taches jaunâtres.

b) Elytres offrant deux groupes de petites taches séparées, l'un dans la moitié antérieure, l'autre dans la moitié postérieure . . . . *P. guttatus.*

b) Elytres offrant une grande tache en avant, un groupe de petites taches en arrière.

c) Fémurs (et pattes) brun rougeâtre clair; angle externe de la troncature élytrale obtus, non saillant . . . . *P. distinctus.*

c) Fémurs brun noirâtre.

d) Angle externe de la troncature élytrale aigu, fortement saillant en épine . . . . *P. ornatus.*

d) Ce même angle obtus, très peu saillant . . *P. formosanus.*

PERICALLUS FORMOSANUS n. sp.

Couleur. — Dessus noir brillant, dessous également. Fémurs et trochanters d'un brun foncé presque noir, hanches antérieures, tibias et tarses brun rougeâtre. Bords du labre et parties buccales, sauf les mandibules, brun rougeâtre; antennes ayant les 4 premiers articles brun noir foncé, l'extrémité un peu plus claire, les autres articles brun rougeâtre.

Elytres portant des taches orangées; l'une plus grande, sur la moitié antérieure, transversale, occupant les intervalles 3 à 7, irrégulière, sinueuse en avant et en arrière. Sur la moitié postérieure trois taches plus petites, occupant les sommets d'un triangle équilatéral, une antérieure occupant les intervalles 4 et 5 (parfois se prolongeant sur le 6e), deux postérieures, à même hauteur, la première occupant les intervalles 2 et 3, la deuxième le 7e.

Dimensions — Longueur, 8 à 10 millimètres. Les dimensions suivantes sont prises à la chambre claire et multipliées par 26 (spécimen de 9 mill.).

Longueur des antennes : 144 (19, 7, 15, 12, 13, 16, 14, 13, 12, 11, 12).

Labre : hauteur, 10; largeur, 15.

Hauteur de l'épistome, 12.

Hauteur de la tête y compris le labre, 67.

Largeur de la tête entre les antennes, 36.

Largeur de la tête entre les yeux, 40.

Largeur de la tête avec les yeux, 66.

Largeur du col, 33.

Palpes maxillaires : antépénultième article, 12; pénultième, 7; dernier, 12.

Palpes labiaux : pénultième article, 13; dernier, 13.

Hauteur du prothorax, 45.

Sa largeur entre les angles antérieurs, 48.

Sa largeur entre les angles postérieurs, 49.
Sa plus grande largeur (au 1/5 de sa hauteur vers l'avant), 63.
Scutellum : base, 10; hauteur, 8.
Longueur suturale des élytres, 135.
Largeur des élytres aux épaules, 67.
Leur plus grande largeur (à mi-hauteur), 100.
Longueur de la troncature de chaque élytre, 33.
Pattes antérieures :
Fémur, 54 (épaisseur, 14);
Tibia, 39;
Tarses, 44 (12, 8, 6, 6, 12).
Pattes moyennes :
Fémur, 60 (épaisseur, 14);
Tibia, 60;
Tarses, 54 (17, 9, 8, 6, 14).
Pattes postérieures :
Trochanter, 25 (épaisseur, 8);
Fémur, 77 (épaisseur, 14);
Tibia, 68;
Tarses, 71 (23, 16, 10, 7, 15);
Longueur d'un ongle, 10.

Forme. — Antennes : premier article assez fort, s'épaississant graduellement, mais peu vers l'extrémité qui est arrondie; deuxième article court, à côtés d'abord assez parallèles, à extrémité un peu globuleuse; 3ᵉ et 4ᵉ articles allongés, grossissant faiblement vers l'extrémité; les suivants plus ou moins cylindriques, grossissant très peu vers le bout; le dernier ovalaire allongé, arrondi au bout.

Les mandibules sont assez fortes, arquées, en grande partie cachées par le labre.

Le labre est très développé, très légèrement arrondi en avant et sur les côtés. Au milieu, il présente une échancrure en angle aigu. L'épistome est en forme de trapèze, sa suture antérieure nette et très légèrement arrondie en avant, sa suture postérieure variable, parfois simplement indiquée, parfois en véritable entaille sur certains individus. Crêtes supra-antennaires bien développées, arrondies. Yeux très gros et saillants. Tête assez brusquement rétrécie en col, derrière ceux-ci.

Palpes maxillaires à antépénultième article épais, le pénultième conique allongé, le dernier ovalaire allongé, arrondi à l'extrémité.

Palpes labiaux à pénultième article allongé, un peu courbe, le dernier ovalaire allongé, arrondi à l'extrémité.

Ligule à sommet tronqué, légèrement émarginé, les paraglosses larges, membraneux, obliquement tronqués à l'extrémité, soudés à la ligule et la dépassant longuement.

Mentum à échancrure assez profonde, sans dent, les côtés divergeant faiblement.

Gorge assez convexe, à suture gulaire peu accusée. Prothorax modérément convexe, ses côtés largement étalés et plus ou moins creusés, finement rebordé en avant et en arrière. Il est fortement échancré en avant, le fond de l'échancrure coupé carrément, les angles antérieurs saillants et largement arrondis, les côtés largement arrondis, puis formant une assez longue sinuosité devant les angles postérieurs. Ceux-ci nets, presque droits. Base un peu arrondie sous les angles postérieurs, puis coupée carrément.

Dessous, le prothorax a ses côtés largement étalés. Le reste est très convexe; le prosternum est avancé en pointe mousse un peu dilatée et tronquée entre les hanches contre lesquelles il est finement rebordé. Sa suture latérale est sinueuse et assez profonde. Les hanches antérieures sont globuleuses et assez écartées.

Le scutellum est triangulaire, ses côtés un peu arrondis.

Les élytres sont fortement rebordées vers l'avant, où elles sont sinueuses échancrées, le dessus très convexe, le rebord latéral bien prononcé, s'élargissant derrière le premier tiers à côté d'une partie comprimée des élytres.

L'angle huméral est arrondi. Les côtés des élytres divergent ensuite presque en ligne droite jusqu'à mi-longueur, pour s'arrondir légèrement jusqu'à la troncature.

Celle-ci est forte, oblique, à partie externe concave, l'interne convexe vers l'arrière. Elle est finement rebordée. L'angle sutural est aigu à extrémité fortement arrondie, l'angle externe de la troncature est obtus, très légèrement saillant au sommet.

La partie visible de l'abdomen a les côtés légèrement arrondis et convergeant assez rapidement vers l'arrière. Le segment anal est légèrement arrondi vers l'arrière, largement tronqué.

Epipleures assez larges en avant, à côtés d'abord parallèles, se rétrécissant ensuite d'abord assez brusquement, puis plus faiblement et régulièrement. Leurs bords sont relevés.

Mésosternum enfoncé entre les hanches antérieures et moyennes, formant un pédoncule assez visible.

Métasternum assez transversal, les deux sillons en croix bien marqués. Il est terminé en arrière en angle un peu aigu, en avant en angle presque droit, à sommet mucroné; ses côtés sont arrondis.

Les hanches moyennes sont peu écartées, peu convexes. Les postérieures sont peu convexes, arrondies vers l'intérieur, tronquées et un peu émarginées vers l'extérieur.

Les épisternes postérieurs sont assez larges en avant, puis rapidement rétrécis vers l'arrière, leurs deux côtés concaves. Ils

sont plus longs que larges et terminés en pointe assez longue et arrondie.

Les fémurs sont en fuseaux assez épaissis; leur plus grande largeur est vers le milieu pour ceux des deux dernières paires, vers le premier tiers pour les antérieurs.

Les tibias s'élargissent régulièrement mais peu vers l'extrémité. Les antérieurs ont l'échancrure peu profonde, commençant un peu après le milieu.

Les tarses ont les articles plus cylindriques que coniques, très peu élargis vers l'extrémité. Les ongles sont assez forts, simples.

Sculpture et revêtement pileux. — Le premier article des antennes présente un long cil près de l'extrémité, les suivants des cils plus courts; la pubescence commence à partir de l'extrémité du 3e article.

Le labre présente six pores longuement sétigères, en arc de cercle de chaque côté de l'échancrure médiane, les pores grands et à peu près équidistants de chaque côté, les 4 cils internes presque égaux, les 2 externes un peu plus longs. L'épistome a un gros pore à long cil derrière chacun des angles antérieurs.

Le labre est finement granuleux. Le centre de l'épistome porte jusqu'à la suture 5 à 6 sillons longitudinaux séparés par des crêtes. Les deux côtés de la tête jusque près du milieu sont couverts de sillons et de crêtes analogues, quasi parallèles et un peu convergents vers l'avant, où ils deviennent anguleux et plus ou moins anastomosés jusqu'à la suture de l'épistome. Le col est presque lisse.

Dessous, les palpes maxillaires sont glabres. Les labiaux ont le pénultième article portant au bord interne 3 à 4 longs cils. Le lobe interne des mâchoires, recourbé et aigu, porte à son bord interne quelques cils assez espacés.

Le mentum a ses lobes chagrinés. La gorge est ridée transversalement surtout sur les côtés, lisse en arrière au milieu.

Les deux pores sétigères supra-oculaires sont assez écartés de l'œil, dans le 2e sillon, l'un à hauteur du 1/3 antérieur, l'autre du 1/3 postérieur du globe oculaire.

Le prothorax est irrégulièrement ridé transversalement, surtout sur les côtés. La ligne longitudinale médiane est bien indiquée mais n'atteint pas les bords; la ligne antérieure n'est bien marquée que sur les côtés. Il y a une forte dépression transversale postérieure et une dépression circulaire de chaque côté, au milieu du 1/3 antérieur.

De chaque côté, au milieu de la gouttière latérale, là où le prothorax atteint sa plus grande largeur, un pore à long cil. Un autre près du sommet des angles postérieurs.

Les élytres sont fortement striées, à intervalles assez convexes. Elles sont excessivement finement chagrinées. La strie préscutel-

laire est forte et longue. Les intervalles internes sont larges. Le 8e et le 9e sont plus étroits surtout vers l'avant. Le 3e porte un pore sétigère entre l'épaule et la tache supérieure, un autre entre les 2 groupes de taches, un 3e vers l'extrémité.

Le 9e intervalle porte une série de gros points pilifères un peu plus écartés au milieu. De très longs poils partent de ces pores, surtout en avant et en arrière.

Le fond des stries ne paraît pas ponctué. En arrière, les 6 premières stries s'unissent 2 à 2.

Le 8e intervalle se prolonge sous les autres vers la suture en carène interrompue irrégulièrement. La partie située entre cette carène et l'angle externe de la troncature est aussi irrégulièrement bossuée.

Le prothorax au-dessous est un peu plissé près du col. Il présente quelques rares pores piligères surtout vers le milieu. Le fond est très finement chagriné.

Le reste du dessous du corps est également finement chagriné, le bord lisse vers le milieu. L'abdomen est irrégulièrement plissé sur les côtés, et couvert de petits poils courts assez espacés. De chaque còté et assez loin du milieu, une rangée de cils raides, un par anneau. Le dernier en porte deux de chaque côté.

Les fémurs sont irrégulièrement parsemés de cils raides peu nombreux. Les tibias sont assez densément spinuleux, sauf les antérieurs où les cils sont plus rares. Les éperons des tibias antérieurs sont assez épais, les autres plus grêles, mais pas très longs. Les tarses sont spinuleux, plus densément sur les côtés et en dessous. Le dernier article porte quelques cils. Les angles sont assez longs, régulièrement courbés, assez forts, sans denticulations.

Caractères sexuels? Je n'ai que des femelles sous les yeux.

Les exemplaires ont été recueillis le 7 juin 1911, à Moozan et en 1912 à Sokutsu (Formose).

12 février 1913.



IV

Assemblée mensuelle du 5 avril 1913

Présidence de M. Ch. Kerremans, président.

— La séance est ouverte à 20 heures.

— Les procès-verbaux des séances des 4 janvier, 1er février et 1er mars 1913 sont approuvés.

Correspondance. — Le R. P. Wasmann signale que dans son travail paru au n° I des Annales il faut lire, sous la figure 2 (p. 18), *Termitoxenia Butteli* et non pas *Termitosphæra Butteli.*

— M. Ohaus rectifie son adresse comme suit : Berlin-Steglitz, Holsteinische Strasse, 59.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. Bervoets montre diverses larves de Libellules récoltées par lui à Overmeire.

— M. Schouteden dit quelques mots des décisions prises par le récent Congrès international de Zoologie, auquel il a assisté.

— La séance est levée à 21 heures.

DESCRIPTION DE STAPHYLINIDES NOUVEAUX

par **J. Bondroit.**

Staphylinus teter nov. spec. — Noir, presque mat; tibias, tarses, extrémité des palpes et des antennes ferrugineux.

Tête largement et peu profondément échancrée à la base, visiblement rétrécie de la base en avant; les tempes, couvertes de poils dirigés vers l'avant, sont presque aussi longues que le grand diamètre des yeux; la ponctuation, formée de gros points pupillés, est très dense et peu profonde, à la base de la tête les points sont tout à fait contigus. Mandibules fortement dentées, ornées, sur leur face supérieure, d'un fort sillon qui s'étend de la base jusqu'un peu au delà du milieu de leur longueur. Antennes longues, ramenées en arrière elles atteindraient le tiers postérieur du pronotum, le premier article presque aussi long que le deuxième et le troisième réunis, le troisième un peu plus long que le second, du quatrième au huitième la décroissance de longueur est presque nulle, le neuvième et le dixième plus courts et rétrécis à la base, le onzième échancré.

Prothorax sensiblement plus large que la tête, un peu plus long que large, la base fortement arrondie, les côtés doucement arrondis du tiers postérieur jusqu'aux angles antérieurs qui sont assez marqués; surface du pronotum couverte de points pupillés allongés ne laissant libre qu'une petite ligne au-dessus de la base; pubescence dense, d'un brun noir.

Ecusson noir, velouté. Elytres carrées, à ponctuation serrée et assez forte; pubescence dense, d'un brun noir; des ailes.

Abdomen densément ponctué, recouvert d'une pubescence noire à reflets ferrugineux; à la base du septième tergite une fascie transverse d'un gris doré; dessous de l'abdomen légèrement irisé.

♂, sixième sternite échancré en triangle très obtus, et déprimé au devant de l'échancrure. Long. 15 mill. (l'abdomen légèrement rétracté).

Un seul exemplaire provenant de l'Ussuri.

Le *S. teter* se place dans le voisinage du *S. fulvipes* Scop.

Staphylinus Gerardi nov. spec. — Corps mat; tête et pronotum d'un bleu foncé, recouverts d'une pubescence courte formant des nébulosités; élytres d'un noir verdâtre, variées de nébulosités d'un gris jaunâtre; abdomen noir varié de gris cendré,

dessous du corps noir, pubescent de gris; pattes noires, les tarses brun foncé, les antérieurs fort élargis.

Tête à peine plus large que longue, d'un bleu sombre, recouverte d'une pubescence gris jaune, formant, sur le devant de la tête, lorsque l'insecte est éclairé par devant, une nébulosité se terminant en pointe vers la partie postérieure de la tête; la base de la tête largement et peu profondément échancrée, angles postérieurs arrondis, côtés légèrement rétrécis de la base aux yeux qui sont assez grands, les tempes ont environ le double de longueur du petit diamètre des yeux; la ponctuation assez fine et très dense est formée de points pupillés, plus gros sur les côtés. Mandibules fortes, dentées, creusées dans leur face supérieure d'un canal qui se termine vers le dernier tiers. Antennes courtes, robustes, le scape, légèrement arqué, est un peu plus long que les deux articles suivants, le second plus court que le troisième, du quatrième au huitième les articles augmentent faiblement leur diamètre tout en diminuant de longueur, le quatrième est environ d'un quart plus large que long, le huitième est presque deux fois aussi large que long, le neuvième et le dixième presque semblables au huitième, le dernier, légèrement évidé au sommet, est prolongé en pointe obtuse.

Pronotum presque aussi large que long, faiblement arrondi sur les côtés, un peu plus aminci en arrière qu'en avant, la base largement arrondie, une ligne longitudinale en relief, imponctuée, ponctuation un peu moins forte que sur la tête mais aussi dense; même coloration que la tête et traversé dans toute la largeur par une large fascie nébuleuse de forme irrégulière.

Ecusson d'un noir velouté. Elytres à peine plus larges que le pronotum, presque carrées, à surface finement coriacée, à ponctuation ruguleuse; coloration du fond d'un noir verdâtre, variées de nébulosités plus pâles; des ailes.

Abdomen noir, recouvert de poils noirs, veloutés sur les premiers tergites, moins denses et plus raides vers l'extrémité, sur les côtés du troisième et du quatrième tergites et sur le milieu du sixième et du septième, des fascies d'un gris argenté. Long. 22 mill.

Loc. : Mufunga (Katanga), un exemplaire.

Je dédie ce beau *Staphylinus* au D[r] Pol Gérard qui l'a récolté en même temps que nombre d'autres insectes précieux dont il a généreusement enrichi ma collection.

Le *S. Gerardi* diffère du *S. rugosipennis* Schub. par la couleur bleuâtre de l'avant-corps, le manque de ligne médiane sur la tête, la fascie des sixième et septième tergites.

PANCARPIUS n. nom.

Erichsonius SCHUBERT (nom. praeocc.)

Pancarpius bicolor SCHUB. var. **Katangai** nov. — Tète et pronotum d'un vert froid, foncé, les élytres et l'écusson plus bleus, élytres couvertes d'une pubescence rousse, abdomen, dessous du corps et pattes noirs, pubescents de roux.

Tête transverse, luisante, couverte d'une double ponctuation, l'une assez forte, formée de points ronds, pupillés, l'autre très fine, un pore au côté interne des yeux et un autre vers les tempes qui sont plus fortement et plus densément ponctuées, tempes pas tout à fait aussi longues que le grand diamètre des yeux qui sont volumineux.

Mandibule droite sillonnée sur une partie de sa face supérieure, aiguë, armée vers le milieu de trois dents, deux de celles-ci placées sur le tranchant de la mandibule, la troisième en dessous (la mandibule gauche est mutilée). Antennes assez fortes, le scape à peine plus court que les deux articles suivants réunis, le second plus court que le troisième, le quatrième presque globuleux, à peine transverse, le cinquième visiblement transverse, les suivants augmentant légèrement leur diamètre jusqu'au dixième qui est presque deux fois aussi large que long, le dernier article plus étroit que le précédent, un peu plus long que large, irrégulièrement acuminé.

Pronotum de la largeur de la tête, un peu plus long que large, sinué de chaque côté des angles antérieurs qui sont légèrement émoussés et saillants, côtés faiblement arrondis à partir de la sinuosité antérieure, puis, petit à petit plus fortement, la base formant un demi-cercle régulier, ponctuation plus fine que celle de la tête, une vague ligne médiane imponctuée.

Ecusson bleuté, finement et densément ponctué. Elytres plus larges que le pronotum, aussi longues que larges, légèrement élargies, à ponctuation fine, très dense, mais moins serrée aux épaules, couvertes d'une pubescence rousse.

Abdomen noir, recouvert d'une pubescence rousse très dense.

Les tarses antérieurs très élargis en palette, les intermédiaires allongés, le premier article de la longueur du dernier et un peu plus court que les intermédiaires réunis (les tarses postérieurs sont mutilés). Long. 27 mill.

Loc. : Katanga, un exemplaire capturé par le Dr POL GÉRARD.

M. le Dr BERNHAUER a eu l'obligeance de déterminer cet insecte rarissime.

La var. *Katangai* diffère de la variété type par la taille plus avantageuse, la ligne médiane du pronotum sans impression et l'écusson bleuté.

Le *Pancarpius bicolor* SCHUB. a été trouvé dans l'Uganda.

UN NOUVEL HYDROPHILIDE DE LA FAUNE ANTARCTIQUE NÉOZÉLANDAISE

par **A. d'Orchymont**

La tribu des **Helophorini** ne comprenait jusqu'ici qu'un seul genre, *Helophorus*, propre aux faunes arctique, paléarctique et néarctique; quelques espèces ont cependant été trouvées aussi dans les parties septentrionales des régions néotropiques. Grâce à l'amabilité de M. le commandant Walker, d'Oxford, je puis maintenant y ajouter un deuxième genre qui est d'autant plus curieux qu'il appartient à la faune de la Nouvelle-Zélande et qu'on ne connaissait encore aucun représentant antarctique néo-zélandais de la sous-famille des **HELOPHORINÆ**. La tribu des **Hydrochini**, autre subdivision de cette sous-famille, comprend au contraire déjà un genre antarctique, *Meropathus*, voisin d'*Ochthebius*, capturé aux îles Kerguëlen.

HORELOPHUS n. g.

(Anagramme de Helophorus).

Forme allongée, dessus à reflet métallique.

Tête grande, à tempes très développées, bien dégagée du prothorax, non rétrécie derrière les yeux, qui sont remarquablement petits. Clypeus absent ou caché. Préfront très large débordant la tête, en forme de trapèze peu rétréci en avant, à angles antérieurs fortement arrondis, séparé du postfront par la suture antenno-frontale un peu impressionnée et rattachée à une trace de suture métopico-sagittale. Sutures gulaires largement séparées (presque confluentes chez *Helophorus*), avec un minuscule enfoncement en avant. Labre très transversal, légèrement sinué en avant. Yeux peu saillants, à convexité régulière, sans échancrure temporale, assez fortement granulés, à cornées convexes (plus ou moins aplaties chez *Helophorus*). Pas d'ocelles. Antennes très allongées de 9 articles apparents (1). Premier article (scape) de longueur médiocre, 2e un peu plus court renflé au milieu, atténué au sommet, 3e un peu plus court, très grêle, presque cylindrique, 4e et 5e de longueur décroissante, plus courts que le 3e, obconiques,

(1) Il m'a semblé que le dernier article de la massue, très allongé, était formé de trois articles soudés et j'ai cru distinguer même sous un certain jour la trace de la jonction; mais l'abondance de la pubescence ne permet pas de s'en assurer sans dissection. S'il en est ainsi, ce genre rappellerait *Hydraenida* Germ., du Chili, dont les antennes sont encore onze-articulées. *Zeadolopus* Broun, autre Hydrophilide de Nouvelle-Zélande, a été décrit comme ayant des antennes dix-articulées.

6[e] le plus court de tous, transversal et cupuliforme, supportant une massue moniliforme de trois articles, presque aussi longue que le restant de l'antenne; 7[e] et 8[e] articles à peu près égaux, 9[e] aussi long que les deux précédents réunis. Mandibules non saillantes. Palpes maxillaires beaucoup plus courts que les antennes, à 1[er] article très petit, 2[e] assez long en massue arrondie au sommet, 3[e] plus court, fortement obconique, 4[e] à peu près aussi long que le 2[e], tronqué au sommet, fusiforme et asymétrique. Prémenton grand, pentagonal, largement excavé au milieu. Menton à peu près aussi grand que le prémenton, seulement un peu moins large, plus quadrangulaire, à angles antérieurs fortement arrondis, à surface presque plane sans carènes. Palpes labiaux très petits : 1[er] article microscopique, 2[e] petit, fortement obconique, aussi large au bout que long, 3[e] seulement un peu plus long, irrégulier et asymétrique, à convexité dirigée vers l'extérieur, sans franges de soies comme chez *Helophorus*.

Thorax. — Pronotum dégagé, légèrement transversal, plus large que la tête, rétréci en arrière et rebordé, angles antérieurs et postérieurs arrondis. Disque avec quelques impressions fovéiformes. Bords à peine crénelés. Angles antérieurs non ciliés ni creusés en dessous pour recevoir la partie postérieure des yeux comme chez *Helophorus*. Ecusson beaucoup plus grand que chez *Helophorus*, allongé, arrondi en arrière. Elytres plus larges que le pronotum, rebordées à la base, régulièrement élargies jusque vers leur milieu, atténuées régulièrement ensuite, arrondies ensemble au sommet et pourvues dans leur seconde moitié d'une strie suturale enfoncée (1). Prostitum conformé à peu près comme chez *Helophorus viridicollis*. La mentonnière (? prosternum) est seulement mieux accusée et plus avancée vers la tête, séparée du restant du prostitum (? prosternellum) par une suture. Cavités cotyloïdes antérieures ouvertes en arrière. Mésosternum formant un étroit rebord glabre au bord antérieur du mésostitum. Mésosternellum finement ruguleux, sans carène aucune, ni longitudinale, ni transversale. Mésoépisternes et mésoépimères à peu près comme chez *Helophorus*. Métastitum : métasternum grand sans carène, conformé à peu près comme chez ce dernier genre. Il en est de même du métasternellum et des métaépisternes. Epimères métathoraciques à peine visibles.

Hanches antérieures coniques et saillantes, hanches intermédiaires très étroitement séparées par un prolongement du méso-

(1) Ne voulant pas m'exposer à endommager les deux seuls exemplaires reçus, je n'ai pu m'assurer à suffisance de la présence d'ailes membraneuses inférieures. J'ai cru cependant les apercevoir.

sternellum, hanches postérieures un peu moins étroitement séparées. Pattes assez longues et grêles. Fémurs débordant les élytres, les antérieurs et les intermédiaires à ponctuation et pubescence condensées à la base jusque vers le milieu, le restant presque sans ponctuation. Cette plaque tomenteuse est beaucoup plus réduite aux fémurs postérieurs. Tibias, surtout les postérieurs, beaucoup plus longs que les fémurs, pourvus de quelques rangées espacées de petits poils spinuleux, les postérieurs visiblement arqués vers l'extérieur. Tarses plus courts que les tibias à quatre premiers articles à peu près de même longueur, le 2e seulement un peu plus long que le 3e, 5e plus court que les 3 précédents réunis. Ils ne sont pas munis des rangées de petites épines qu'on remarque chez certains *Helophorus*, mais seulement de quelques poils soyeux à leur surface inférieure. Ongles médiocres dentés à la base. Un onychium cilié très petit.

Abdomen ayant 5 arceaux ventraux graduellement un peu plus courts, sauf le dernier qui est plus grand, subsemilunaire. Formule ventrale :

$$\frac{(\ldots \text{III}).\ \ \text{IV.}\ \ \text{V.}\ \ \text{VI.}\ \ \text{VII.}\ \ \text{VIII.}\ \ 9.\ \ \mathbf{10.}}{\quad 1.\ \ 2.\ \ 3.\ \ 4.\ \ 5.} \ (1)$$

Malgré ses affinités évidentes avec notre genre *Helophorus*, cette nouvelle coupe, établie pour l'espèce suivante, présente des particularités qui l'en éloignent considérablement. Elle a, comme plusieurs Hydrophilides antarctiques, un faciès très spécial et conservé des antennes allongées très primitives. Ces particularités, ajoutées à la circonstance que les formes d'Hydrophilides propres à la faune néo-zélandaise sont très nombreuses (2), semblent indiquer que l'isolement remarquable de cette faune doit remonter à un âge très reculé. Broun arrive également à formuler cette conclusion en étudiant la faune coléoptérologique des îles subantarctiques Bounty, Campbell, Snares et Auckland (3), qu'il considère avec la Nouvelle-Zélande, d'une part, les îles Falkland et la Patagonie, d'autre part,

(1) Les nombres de la Ire rangée représentent les sternites morphologiques : les chiffres romains les sternites normaux, entre parenthèses ceux qui sont réduits ou presque disparus, les chiffres arabes les sternites invaginés dans la cavité abdominale et le chiffre imprimé gras le sternite qui concourt à la formation de l'armure génitale; enfin les chiffres arabes de la 2e rangée désignent les arceaux ventraux ou sternites visibles sans dissection. Celle-ci seule pourrait établir la présence ou l'absence des Ier et 2e sternites non renseignés dans la formule ci-dessus.

(2) Sur 61 espèces décrites, deux seulement *Hydrobius zelandicus* Broun et *Paracymus pygmaeus* M'Leay se retrouvent en Australie exclusivement.

(3) Subantarctic Islands of New Zealand, 1909, p. 80.

comme les restes d'un continent disparu ou tout au moins comme provenant du morcellement de grandes étendues terrestres, suffisamment rapprochées aux âges géologiques pour avoir rendu possibles de séchanges fauniques de la Patagonie vers la Nouvelle-Zélande ou vice-versa.

HORELOPHUS WALKERI n. sp.

Dessus de la tête à ponctuation très grossière et assez espacée. Labre à ponctuation plus fine et plus dense. Une carène sous-oculaire, longeant parallèlement à petite distance la charnière des

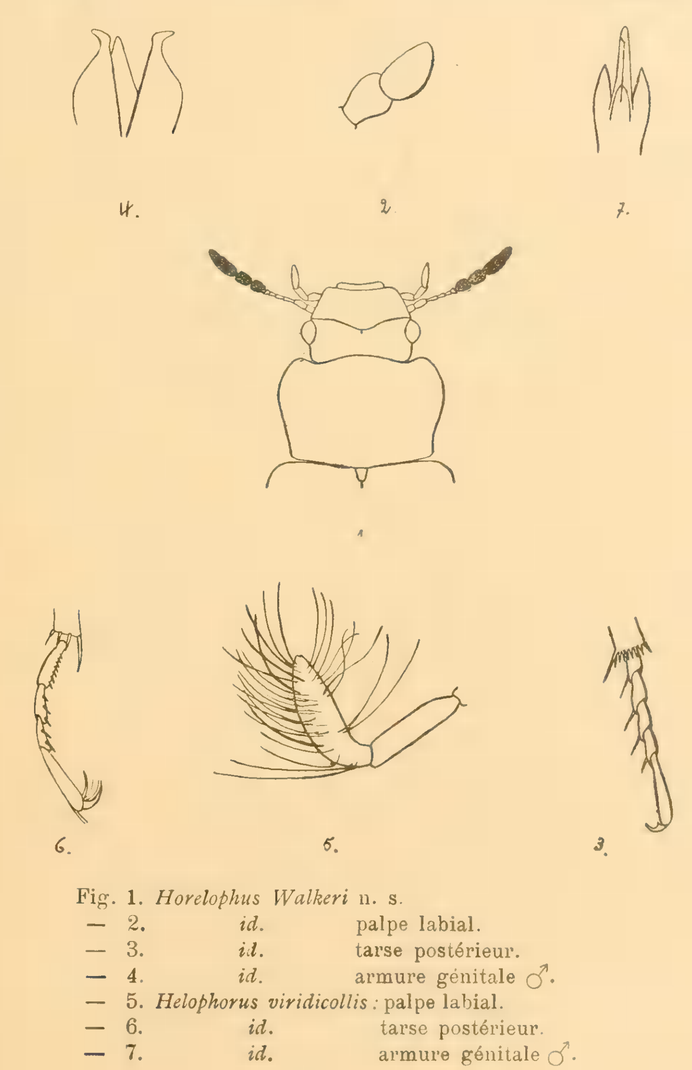


Fig. 1. *Horelophus Walkeri* n. s.
— 2. *id.* palpe labial.
— 3. *id.* tarse postérieur.
— 4. *id.* armure génitale ♂.
— 5. *Helophorus viridicollis :* palpe labial.
— 6. *id.* tarse postérieur.
— 7. *id.* armure génitale ♂.

mâchoires, limite un sillon antennaire peu profond. Pronotum avec une impression vague au milieu et pourvu de chaque côté de celle-ci de deux autres mieux accusées situées l'une un peu avant le milieu, l'autre vers le bord postérieur à égale distance environ de l'impression médiane et de l'angle postérieur du pronotum. Ecusson avec quelques points. Elytres à ponctuation disposée en dix séries très confuses et non enfoncées de points très gros, une série juxtascutellaire paraît exister également, mais la ponctuation des intervalles est aussi accusée et formée de points en tout pareils à ceux des séries, de sorte qu'à première vue les élytres paraissent ponctuées irrégulièrement et qu'il faut une certaine attention et une disposition favorable de l'objet pour distinguer les séries. De chaque point, tant des points sériaux que des points situés dans les intervalles, sort une petite soie très courte. Les élytres sont en outre fortement ensellées derrière l'écusson et leurs épipleures sont conformés à peu près comme chez *Helophorus s.str.*, atteignant environ le milieu de l'élytre en se rétrécissant graduellement, et sans trace du faux épipleure qu'on remarque chez *H. viridicollis* lorsque on l'examine par le dessous.

Dessus de couleur bronzée métallique. Bord du pronotum et des élytres jaunâtre. Antennes, palpes,gorge et pattes roux ferrugineux, sauf le dernier article des palpes maxillaires et la massue des antennes qui sont de couleur obscure. Dessous obscur, entièrement couvert d'une pubescence dense, sauf peut-être au milieu du métasternum où il semble exister une petite plaque lisse, produite peut-être par l'usure des poils.

Organe copulateur ♂ à paramères fortement atténués à l'extrémité, à sommet se déjettant presque perpendiculairement vers l'extérieur (chez *Helophorus viridicollis*, espèce comparée, les paramères, sont régulièrement atténués et leur extrémité est terminale non latérale). Le deuxième spécimen paraît être de sexe ♂ également, mais les organes génitaux ne font pas saillie comme dans l'exemplaire type.

Taille : 2.6 × 1.1 mill.

Deux spécimens ont été récoltés à Reefton, Nouvelle-Zélande, Ile du Sud, en XII, 1902 (J.-J. Walker).

Je me fais un réel plaisir de dédier cette curieuse espèce à M. le Commandant Walker qui me l'a communiquée et qui m'a aimablement permis d'étudier plusieurs Hydrophilides néo-zélandais de sa collection.

* * *

L'étude des Hydrophilides que je fais en ce moment, en vue d'un travail monographique d'ensemble, m'a forcé à reprendre le groupe des *Helophorini* d'ERICHSON et à l'élever au rang de sous-famille. Cette sous-famille des **HELOPHORINAE** (*Helophorini* ER. LEC., *Helophoriens* MULS., REY, LAMEERE; *Elophorii* FAIRM. et LAB.; *Hélophorites* JACQ. DUVAL, *Heloforidos* GERMAIN) comprend deux tribus : celle des **Hydrochini** (*Hydrochoidae* BEDEL, *Hydraeninae* GANGLB.) avec les genres *Hydraenida*, *Prosthetops*, *Ochthebius*, *Meropathus*, *Micragasma*, *Laeliaena*, *Hydraena* et *Hydrochus*, et celle des **Helophorini** (*Helophoridae* THOMS., *Helophorates* REY, *Helophorinae* GANGLB.) avec les genres *Horelophus* et *Helophorus*. Le genre *Eccoptometopus* PÉRINGUEY non cité ci-dessus paraît être synonyme de *Prosthetops*, mais je ne suis pas encore parvenu à m'en assurer par l'examen d'exemplaires typiques. La seconde tribu, celle des **Helophorini**, peut se définir comme suit :

Pronotum dégagé, rétréci en arrière. Dernier article des tarses, au moins aux pattes postérieures, plus court que les précédents réunis, le 2e article un peu plus long que le 3e. Antennes 9-articulées, à massue formée des trois derniers articles. Palpes maxillaires pas plus longs que les antennes, fréquemment plus courts. Cinq arceaux ventraux. Cavités cotyloïdes antérieures ouvertes en arrière.

Le genre *Horelophus* doit incontestablement rentrer dans cette division. Il sera surabondamment caractérisé en l'opposant encore à *Helophorus* dans le tableau suivant :

1. **Tête** plus grande, très dégagée du prothorax, à tempes très développées, non rétrécie derrière les yeux. Suture antenno-frontale distincte, peu impressionnée, reliée à une trace presque effacée de suture métopico-sagittale. Sutures gulaires séparées. Yeux petits, peu saillants, régulièrement convexes, sans échancrure temporale. Antennes très développées à peu près deux fois aussi longues que les palpes maxillaires, à massue très développée.

   P r o n o t u m pourvu seulement de quelques impressions peu profondes sur son disque.

   T i b i a s plus longs que les fémurs. T a r s e s à 1er article bien développé presque aussi long que le 4e.

   Horelophus n. g.

1'. **Tête** plus petite, brusquement rétrécie derrière les yeux qui s'adaptent dans une excavation du pronotum, triangulaire à cause des yeux beaucoup plus grands, plus saillants et munis d'une échancrure temporale. Tempes très réduites. Sillon antenno-frontal profond, excavé, relié en arrière et

au milieu au sillon métopico-sagittal profond aussi. Sutures gulaires contiguës ou presque. Antennes courtes, à peine plus longues que les palpes maxillaires, à massue beaucoup moins développée.

Pronotum marqué de 5 sillons longitudinaux.

Tibias à peu près aussi longs que les fémurs. Tarses à 1er article très réduit. **Helophorus** F.

NOTE SUR QUELQUES MICROLÉPIDOPTÈRES DE LA FAUNE BELGE
non mentionnés dans le catalogue raisonné DE CROMBRUGGHE

par le Baron **G. de Crombrugghe de Picquendaele**

Depuis la publication de notre catalogue (Mém. Soc. Ent. Belg., tomes XIII et XIV), bon nombre d'espèces nouvelles pour la faune belge a été signalé. En y ajoutant quelques espèces omises et d'autres non signalées, bien que découvertes depuis cette publication, ce nombre se monte à 57. De plus, 10 variétés ou aberrations ont été décrites dans la « Revue Mensuelle de la Société entomologique namuroise ».

Nous en donnons ici l'énumération. Ayant suivi précédemment l'ordre du catalogue STAUDINGER et REBEL, pour plus de clarté, nous le suivrons encore ici.

Abréviations : Ann. S. B. = Annales de la Société Entomologique de Belgique.
R. m. S. E. N. = Revue mensuelle de la Société entomologique namuroise.

Chilo phragmitellus HÜBNER, non encore signalé.

Un exemplaire capturé à la lumière par M. EMMANUEL DE HENNIN DE BOUSSU-WALCOURT, à Molenstede, le 14 juillet 1910.

Homœosoma nebulella HÜBNER, Ann. S. B., 1907, p. 208; R. m. S. E. N., 1907, p. 45.

Un papillon et de nombreuses chenilles capturés par nous à Rochefort et aux rochers de Serin.

Ephestia figulilella GREGSON, Ann. S. B., 1909, p. 44.

Deux chenilles trouvées par nous dans des figues sèches.

Euzophera bigella ZELLER, non encore signalé.

Un exemplaire capturé par M. EMMANUEL DE HENNIN DE BOUSSU-WALCOURT, à Molenstede, le 3 juillet 1909.

Nephopteryx hostilis STEPHENS, Ann. S. B., 1906, p. 271; R. m. S. E. N., 1906, p. 48.

Chenilles capturées par nous sur le tremble dans la forêt de Soignes et l'année suivante à Rochefort (Tienne des Falises). Eclosions en juin.

Acrobasis sodalella ZELLER, R. m. S. E. N., 1907, p. 15. 1 ♀ capturée aux environs d'Anvers par M. WAUTERS.

Scoparia ambigualis Tr. var. **octavianella** Mann, R. m. S. E. N., 1910, p. 93.

Exemplaires capturés par nous en juin et juillet à Bergh et à Auderghem.

Pyrausta aurata Sc. ab. **Lambillioni** Dufrane, R. m. S. E. N., 1911, p. 58.

Une ♀ prise à Maredsous par M. Dufrane, le 30 mai 1906.

Pyrausta nigrata Sc. ab. **secta** Sibille, R. m. S. E. N., 1911, p. 45.

Un exemplaire pris à Hannut par M. Sibille, le 21 avril 1911.

Pyrausta funebris Ström ab. **trigutta** Esper., R. m. S. E. N., 1911, p. 75.

Plusieurs exemplaires capturés à Hastières par nous, les 30 mai et 8 juin 1911.

Alucita galactodactyla Schiffermiller, R. m. S. E. N., 1907, p. 15.

Chenilles découvertes en nombre par M. Dufrane aux bois de Blangies et d'Eugies en mai 1906 et les années suivantes.

Acalla umbrana Hübner, Ann. S. B., 1909, p. 44.

Un ♂ capturé par nous à Bergh, le 14 septembre 1908.

Acalla variegana Schiffermiller var. **borana** Stephens, R. m. S. E. N., 1907, pp. 30 et 31.

1 ♀ capturée par M. Dufrane à Frameries, le 1er juillet 1906.

Acalla schalleriana Fabricius var. **confluana** Bang-Haas, R. m. S. E. N., 1910, p. 93.

Eclosions en juin de chenilles ayant vécu en serre sur les azalées.

Cacœcia œriferana Herrich-Schäffer, Ann. S. B., 1909, p. 44.

Eclosion le 25 juin 1908 d'une chrysalide prise par nous à Rochefort (Malagne), le 17 juin 1908.

Conchylis geyerana Herrich-Schäffer. Mentionné au catalogue Lambillion.

J'ai cru devoir supprimer :

Conchylis heydeniana Herrich-Schäffer, considérant cette forme méridionale comme faisant double emploi avec *Conchylis implicitana* Wöcke in HS , Ann. S. B , 1858, p. 96.

Steganoptycha pauperana Duponchel, Ann. S. B., 1907, p. 295 ; R. m. S. E. N., 1907, p. 43.

Chenilles capturées par nous à Rochefort en juin.

Steganoptycha ustomaculana CURTIS. Non encore signalé.

Deux exemplaires capturés par Dom GUY DE HENNIN, l'un à Warnant (Salat), 9 juillet 1909 et l'autre à Denée (Maredsous), 15 juillet 1909.

Epiblema tetragonana STEPHENS, R. m. S. E. N., 1910, p. 94

Un exemplaire pris par nous à Rochefort et un autre à Uccle.

Epiblema expallidana HAWORTH, Ann. S. B., 1907, p. 297; R. m. S. E. N., 1907, p. 45.

Un ♂ capturé par nous en juillet 1907, à Rochefort (Croix Saint-Jean).

Epiblema semifuscana STEPHENS, R. m. S. E. N., 1912, p. 31.

Un exemplaire pris jadis en juin aux environs de Bruxelles par Mademoiselle BOBÉE, artiste-peintre et déterminé par nous.

Grapholitha succedana FRÖLICH var. **ulicetana** HAWORTH, Ann. S. B., 1909, p. 45.

La chenille de cette variété, qui diffère de celle du type, a été capturée par nous à Velthem ou à Groenendael en juillet 1908, dans une gousse de *Vicia sativa*.

Ancylis palustrana BARRETT, R. m. S. E. N., 1911, p. 75.

Un ♂ capturé par nous à Hastières le 7 juin 1911.

Glyphipteryx haworthana STEPHENS. Mentionné au catalogue LAMBILLION.

Douglasia ocnerostomella STAINTON, Ann. S. B., 1907, p. 296; R. m. S. E. N., 1907, p. 44 et 1912, p. 62.

Capturé par nous à Rochefort (Malagne), en 1907 et par Mr DUFRANE à Denée le 23 juin 1912.

Bryotropha politella STAINTON, Ann. S. B., 1868 (tome XII), p. LXI.

Un exemplaire capturé à Laeken par Mr FOLOGNE.

Gelechia solutella ZELLER, Ann. S. B., 1858 (tome II), p. 133.

Capturé en Campine par Mr TENNSTEDT en août et à Louvain le 6 juillet 1855.

Lita atriplicella FISCHER EDLER VON RÖSLERSTAMM var. **albella** DUFRANE, R. m. S. E. N., 1911, p. 58.

Le type n'a pas encore été pris en Belgique. En juin 1909, Mr DUFRANE a capturé à Frameries une ♀ (forme claire) décrite par lui sous le nom de *Albella*.

Lita brahmiella HEYDEN, Ann. S. B., 1909, p. 46; R. m. S. E. N., 1908, p. 12.

Chenilles capturées par nous en juin 1907 et 1908 à Rochefort.

Tachyptilia scintilella FISCHER EDLER VON RÖSLERSTAMM, Ann. S. B., 1907, p. 297; R. m. S. E. N., 1907, p. 44.

Cinq chenilles capturées par nous en juillet 1907 à Rochefort (Croix Saint-Jean).

Tachyptilia subsequella HÜBNER, Ann S. B, 1907, p. 296; R. m. S. E. N., 1907, p. 44.

Nombreuses chenilles capturées par nous sur les prunelliers en juin 1907 et 1908 à Rochefort et près des rochers de Serin.

Aristotelia decurtella HÜBNER, Ann. S. B., 1908, p. 12; R. m. S. E. N., 1908, p. 12.

Une ♀ capturée par nous aux rochers de Serin en août 1907.

Brachmia lutatella HERRICH-SCHÄFFER, Ann. S. B., 1863 (tome VII), pp. 91 et 104.

Deux exemplaires pris à Arlon par Mr SAUVEUR le 26 juillet 1863. Chenilles prises par nous à Rochefort (Malagne), le 16 juillet 1907.

Depressaria olerella ZELLER, mentionné au catalogue LAMBILLION.

Depressaria pulcherrimella STAINTON, Ann. S. B., 1913 (tome 57).

Chenilles récoltées en nombre par nous à Bergh et à Nederockerzeel, une à Jette, en juin 1904 et juin d'années suivantes. Eclosions en juillet, août et septembre. C'est par erreur que notre catalogue renseigne *Depressaria douglasella* STAINTON comme ayant été trouvé à Bergh. Cette mention doit se rapporter à *Depressaria pulcherrimella* avec laquelle nous l'avions confondu. Toutefois *Depressaria douglasella* doit être maintenu, car il figure au catalogue LAMBILLION.

Scythris ericivorella RAGONOT. Non encore signalé.

Une ♀ prise par nous à Calmpthout le 19 juillet 1900.

Coleophora ahenella HEINEMANN, R. m. S. E. N., 1908, p. 12.

Fourreaux capturés par nous à Rochefort, le 7 juin 1907 (chenilles non adultes) sur le *Viburnum lantana*, dans la forêt de Soignes en août sur le bouleau et en grand nombre à Bergh sur le *Cornus sanguinea* le 18 octobre 1910. Nous avons nourri cette espèce avec des feuilles de *Rubus fruticosus*.

Coleophora vulnerariae ZELLER, Ann. S. B., 1907, p. 297; R. m. S. E. N., 1907, p 45.

Plusieurs exemplaires capturés par nous à Rochefort en juillet 1907.

Coleophora ibipennella ZELLER, R. m. S. E. N., 1910, p. 94.

Un exemplaire obtenu d'éclosion par nous d'un fourreau sur le tremble à Bergh.

Elachista cinereopunctella HAWORTH, Ann. S. B., 1860, p. 109.

Un exemplaire capturé à Ixelles, le 22 mai 1860, par M. FOLOGNE.

Elachista subnigrella DOUGLAS, Ann. S. B., 1908, p. 42; R. m. S. E. N., 1908, p. 12.

Un exemplaire pris par nous à Rochefort.

Elachista herrichii FREY, R. m. S. E. N., 1910, p. 95.

♂ et ♀ pris par nous à Rochefort.

Elachista subocellea STEPHENS, Ann. S. B., 1907, p. 296; R. m. S. E. N., 1907, p. 44.

Nombreux exemplaires pris par nous à Rochefort (Malagne).

Elachista collitella DUPONCHEL. Mentionné au catalogue LAMBILLION, Ann. S. B., 1858, p. 151.

Observé une seule fois aux environs de Bruxelles par M. FOLOGNE.

Elachista dispunctella DUPONCHEL. Mentionné au catalogue LAMBILLION.

Elachista nitidulella HERRICH-SCHÄFFER, Ann. S. B., 1908, p. 42; R. m. S. E. N., 1908, p. 12.

Exemplaires capturés par nous à Rochefort en 1907.

Lithocolletis cavella ZELLER, R. m. S. E. N., 1910, p. 94.

Un ♂ pris par nous dans la forêt de Soignes le 5 mai 1910.

Bucculatrix cristatella ZELLER, Ann. S. B., 1907, p. 297; R. m. S. E. N., 1907, p. 45.

Un exemplaire pris par nous à Rochefort en août 1907.

Nepticula pomella VAUGHAN, Ann. S. B., 1907, p. 298; R. m. S. E. N., 1907, p. 45.

Chenilles et mines prises par nous à Rochefort en 1907.

Nepticula samiatella HERRICH-SCHÄFFER, R. m. S. E. N., 1910, p. 95.

Mine observée par nous dans la forêt de Soignes, le 13 octobre 1910, sur *Castanea vesca*.

Nepticula regiella HERRICH-SCHÄFFER, R. m. S. E. N., 1910, p. 95.

Mines découvertes par nous à Jette, à Bergh et à Groenendael.

Nepticula gei WOCKE, Ann. S. B., 1907, p. 34; R. m. S. E. N., 1907, p. 11; et 1913, p. 24.

Chenilles récoltées et élevées de Bruxelles et de Rochefort. Après un examen attentif des papillons ainsi obtenus je les considère comme des *Nepticula aurella* FABRICIUS élevés du *Geum urbanum*. Quelques-uns ont la tête noire, mais j'ai observé la même aberration chez *Aurella* élevé de la Ronce.

Nepticula continuella STAINTON, Ann. S. B., 1907, p. 34; R. m. S. E. N., 1907, p. 12.

Mines et chenilles observées plusieurs fois par nous à Verrewinkel en octobre 1906 et années suivantes. Cette espèce semble avoir disparu de cette localité depuis deux ans.

Nepticula distinguenda HEINEMANN, Ann. S. B., 1907, p. 34; R. m. S. E. N., 1907, p. 12.

Mines et chenilles observées par nous à Verrewinkel en octobre 1906.

Nepticulla luteella STAINTON, Ann. S. B., 1907, p. 34.

Mines et chenilles observées par nous à Verrewinkel en octobre 1906.

Nepticula atricollis STAINTON, Ann. S. B., 1909, p. 47.

Les chenilles que j'ai signalées sous ce nom étaient en tout semblables à celles qu'élevait en ce moment Mr l'Abbé LÉON DE JOANNIS, mais, comme il me l'a fait remarquer, la chenille de *Nepticula aterrima* WOCKE diffère peu de celle de *Nepticula atricollis*. D'après les auteurs, les mines et les chenilles sont semblables. *Nepticula aterrima* n'a été observée que sur les montagnes de Silésie. Il subsiste donc un certain doute que seul le succès de l'élevage pourra dissiper.

Nepticula vimineticola FREY, R. m. S. E. N., 1910, p. 95.

Trouvé par nous nombreuses mines à Nederockerzeel en octobre 1910. Obtenu une éclosion le 13 mai 1911. Les mines étaient peu nombreuses en 1912.

Nepticula carpinella HEINEMANN, Ann. S. B., 1907, p. 35; R. m. S. E. N., 1907, p. 12.

Trois mines capturées par nous à Groenendael en octobre 1906.

Nepticula intimella ZELLER, Ann. S. B , 1907, p. 35; R. m. S. E. N., 1907, p. 12.

Chenilles récoltées par nous en grand nombre à Uccle en octobre 1906.

Nepticula decentella HERRICH-SCHÄFFER, R. m. S. E. N., 1910, p. 95.

Un exemplaire capturé en 1910 par Mr EMMANUEL DE HENNIN DE BOUSSU-WALCOURT.

Nepticula quinquella BEDELL, Ann. S. B., 1909, p. 47.

Un papillon et quantité de chenilles capturés par nous à Tervueren en 1908.

Bankesia Staintoni WALSINGHAM, Ann. S. B., 1907, p. 79; R. m. S. E. N., 1907, p. 12.

Dans notre catalogue *Bankesia conspurcatella* ZELLER doit être biffée et remplacée par *Bankesia Staintoni*, ce pour les raisons exposées.

Solenobia pineti ZELLER, R. m. S. E. N., 1907, p. 15.

1 ♂ pris à Verrewinkel par M. WAUTERS, le 9 mai 1906.

Solenobia lichenella LINNÉ, Ann. S. B., 1907, p. 79; R. m. S. E. N., 1907, p. 12.

1 chenille prise par nous dans la forêt de Soignes le 13 avril 1899, dont une éclosion ♀ le 6 mai 1899.

Acrolepia pygmæana HAWORTH, Ann. S. B., 1909, p. 47.

Trois chenilles capturées par nous sur le *Solanum dulcamara* à Saint-Denis-Westrem.

Une éclosion le 23 septembre 1908.

Dysmasia parietella HERRICH-SCHÄFFER, R. m. S. E. N., 1910, p. 72.

Un exemplaire capturé en juillet 1910 à Bouvignes par M. le docteur BODART.

FOURMIS DE RHODESIA, ETC.

récoltées par M. G. Arnold, le Dr H. Brauns et K. Fikendey

décrites par **A. Forel**.

Odontomachus haematodes L. — ☿. — Rhodesia (Arnold).

Anochetus Levaillanti Em. — ☿. — Springvale, Rhodesia (Arnold).

Plectroctena mandibularis Sm. — ☿. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Megaloponera foetens F. — ☿. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Ophthalmopone Berthoudi For. — ☿. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Euponera (Brachyponera) sennaarensis Mayr. — ☿, ♀. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Euponera (Mesoponera) caffraria Sm. — ☿. - Springvale, Rhodesia (Arnold).

Ponera (Xiphopelta) Arnoldi n. sp. — La carène aiguë de l'épistome se prolonge sous forme d'épine fort marquée un peu analogue à celle des *Belonopelta* qui diffèrent du reste entièrement par leurs mandibules et dont l'épine à une autre aspect. Ce caractère mérite l'établisement d'un nouveau Sous-Genre que j'appelle **Hiphopelta** n. subg. — ☿. — L. 4.8 à 5 mill. — Mandibules longuement triangulaires, leur bord interne à peine long comme la moitié du bord terminal ; ce dernier armé d'environ douze dents, la 3e et la 5e à partir de l'extrémité un peu plus longues que la 2e et la 4e. Bord externe légèrement concave à sa base, convexe vers l'extrémité. Les mandibules sont lisses avec des points épars fins. Epistome plutôt faiblement avancé au milieu de son bord antérieur, caréné, avec l'angle postérieur assez étroitement prolongé entre les arêtes frontales; tandis que l'organe entier est court, à bord postérieur subtransversal, formant un feston un peu concave avec l'angle postérieur en le rejoignant. Tête presque aussi large que longue, assez trapéziforme, assez fortement rétrécie devant, à bord postérieur à peu près droit, à côtés faiblement convexes, avec les angles postérieurs arrondis. Les arêtes frontales forment deux lobes subhorizontaux presque contigus. Yeux petits, plats, n'ayant guère plus de dix facettes et situés au quart antérieur de la tête. Scapes dépassant les

côtes de la tête d'au moins leur épaisseur. Articles 6 à 8 des funicules aussi épais que long ou même un peu plus épais. Pronotum arrondi, un peu plus large que long. Mésonotum au moins une fois et demie plus large que long. Epinotum plus étroit et plus bas que le mésonotum formant avec lui une échancrure en escalier; sa face basale, bien plus courte que sa face déclive, convexe et un peu comprimée, pas moins que chez l'*E. sennaarensis*, mais un peu plus étroite, un peu plus longue que large. La face déclive est légèrement concave longitudinalement et bordée de deux bourrelets longitudinaux. Ecaille analogue à celle de l'*E. sennaarensis;* au moins aussi étroite, mais n'ayant pas la concavité transversale ni la convexité longitudinale de cette dernière, ou les ayant à peine. Abdomen très faiblement ou à peine échancré. Les tibias postérieurs et médians n'ont qu'une pilosité adjacente et à peine quelques piquants très obliques en dessous. Un seul éperon pectiné aux pattes postérieures et médianes; à peine un poil un peu plus fort à la place d'un second éperon.

Tête subopaque, densément ponctuée; le reste assez luisant avec une ponctuation plus éparse. Pilosité dressée, inégale et dispersée, jaunâtre. Pubescence assez dense, jaunâtre, mais ne cachant pas la sculpture. D'un brun noirâtre; mandibules, antennes, pattes, lobes des arêtes frontales, bords du pronotum et des segments abdominaux, ainsi que le pygidium, roussâtres.

Bulawayo et Redbank, Rhodesia (ARNOLD). Les exemplaires de Redbank sont entièrement d'un roussâtre clair, gâtés et évidemment mal mûrs. Mais, en outre, ils sont un peu plus courts, avec la tête un peu plus large, les articles médians du funicule un peu plus épais que longs, la ponctuation un peu plus dense (v. **Redbankensis** n. var.).

EMERY a fait deux sous-tribus des genres *Ponera* et *Euponera*; les premières n'ayant qu'un seul éperon. Théoriquement, *la Hiphopelta Arnoldi* serait donc une *Ponera*, mais en réalité elle se rapproche plus de *Mesoponera* (*Elisae, Wroughtoni*).

Pachycondyla (Bothroponera) pumicosa r. *Berthoudi* FOR. — ♀. — Willwomore, Cap (Dr H. BRAUNS).

Du matériel que m'a envoyé le Dr BRAUNS, il ressort que la *P. Berthoudi* FOR. n'est qu'une race de la *P. pumicosa* ROGER.

Pachycondyla (Bothroponera) Krügeri FOR. — ♀. — Bulawayo Rhodesia (ARNOLD). Les exemplaires de Bulawayo sont plus grands que les types du Transvaal (L. 11.5 à 12.5 mill.). En outre, la pilosité dressée est notablement plus abondante et l'écaille moins lisse, plus subopaque, ainsi que l'abdomen (v. **Rhodesiana** n. var.)

Dans ma description de la *B. Krügeri*, j'ai oublié de mentionner que l'épistome a, au milieu de son bord antérieur, un petit bec ou dent triangulaire et que le labre est en outre échancré au milieu.

Pachycondyla (Bothroponera) soror Em. — ☿. — Springvale Rhodesia (Arnold).

Platythyrea lamellosa Roger, v. **Rhodesiana** n. v. — ☿. — L. 12 à 13 mill.— Cette var. diffère de la race *longinoda* For. par sa tête plus large derrière, par sa taille plus grande par son nœud encore plus long, au moins deux fois si ce n'est plus, plus long que large, enfin par sa ponctuation un peu plus forte.

♂. — L. 13 à 13.5 mill. — Mandibules avec une pointe aiguë et un bord terminal à peine dentelé. Scapes quatre fois plus longs qu'épais. Premier article du funicule presque aussi épais que long, second plus long que le scape. Les huit derniers articles du funicule sont renflés d'un seul côté, ce qui leur donne un aspect dentelé. Ailes teintes d'un brun noirâtre. Du reste identique à l'espèce que j'avais nommée par erreur *Sima grisea*, et à la description de laquelle je renvoie. Cette dernière forme est donc, comme je l'ai déjà dit ailleurs, une *Platythyrea*, à peine un peu plus étroite et allongée encore que la *lamellosa* v. *Rhodesiana*, dont elle diffère surtout par la couleur des ailes. J'en déduis que la fausse *Sima grisea* est probablement une race ou variété de la *Pl. lamellosa*.

Platythyrea cribrinodis Gerst. — ☿. — Bulawayo Rhodesia (Arnold).

Leptogenys maxillosa Sm. — ☿. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Leptogenys (Lobopelta) nitida Sm. — ☿. — Ladismith, Cap (Dr H. Brauns).

Leptogenys (**Lobopelta**) **Arnoldi** n. sp. — ☿. — L. 6 à 6.2 mill. — Voisine de *Havilandi* For. Mandibules lisses et luisantes avec une seule très petite dent à leur bord terminal; un peu plus courtes et moins pointues que chez *Havilandi ;* plus larges aussi à leur bord terminal, et convexes à leur bord externe au lieu d'être concaves. Tête à peu près rectangulaire, un peu plus longue que large, avec un bord postérieur distinct, à peu près droit, et les côtés assez convexes (Chez l'*Havilandi*, le bord postérieur est peu distinct et la tête un peu plus large devant que derrière). Yeux bien plus grands et surtout plus convexes que chez *Havilandi*, situés au milieu et occupant presque 1/3 des côtés de la tête. Epistome caréné et très avancé en triangle en avant. Les scapes dépassent les côtés

de la tête d'un quart de leur longueur environ. Articles 7 à 11 du funicule un peu plus épais que longs (plus longs qu'épais chez *Havilandi*). Sutures du thorax distinctes. Face basale de l'épinotum deux fois plus longue que la déclive. Nœud du pédicule un peu plus large que long (plus long que large chez *Havilandi*), tronqué devant et derrière, un peu plus faiblement devant, et arrondi en haut. Chez l'*Havilandi*, il est très fortement tronqué avec un bord distinct derrière mais moins tronqué, plus arrondi devant que chez l'*Arnoldi*, s'abaissant d'arrière en avant, ce qui n'est pas le cas chez l'*Arnoldi*. Abdomen fortement étranglé, comme chez l'*Havilandi*.

Tête subopaque, un peu moins densément ponctuée que chez l'*Havilandi*. Thorax et nœud assez luisants, beaucoup moins densément sculptés que chez l'*Havilandi*, irrégulièrement ponctués et rugueux, surtout sur l'épinotum, qui est plus mat; les rugosités sont irrégulières et superficielles. Face déclive de l'épinotum grossièrement ridée transversalement. Abdomen et mandibules luisants, avec des points espacés; antennes et pattes assez abondamment ponctuées. Pilosité dressée jaunâtre, assez longue et fine, assez abandamment répandue sur le corps, plus éparse sur les membres. La pubescence, au contraire, est très abondante sur les membres où elle est courte, un peu laineuse, cachant en partie la sculpture, bien plus éparse sur le corps, surtout sur l'abdomen. Noir. Scapes, mandibules et pattes bruns, tarses et funicules roussâtres.

♂. — L. 7.5 à 8.3 mill. — Mandibules fort courtes, tronquées et obtuses à l'extrémité, fort larges, dépassées devant par le labre bilobé. Epistome obtusément caréné et avancé en arc. Tête plus longue que large, convexe derrière, à côtés très convexes. Scape deux fois plus long que large et élargi à l'extrémité, plus court que le deuxième article du funicule dont le premier est aussi large que long. Yeux un peu en avant du milieu. Thorax aussi large que la tête. Face basale de l'épinotum un peu plus longue que la déclive dont elle est nettement séparée par une courbe anguleuse. Nœud arrondi en haut, un peu plus large que long, obtusément et obliquement tronqué devant et derrière. Abdomen fortement étranglé. Sculpture, pilosité et couleur comme chez l'ouvrière, mais la tête est moins fortement ponctuée. Ailes teintes de brunâtre, avec une cellule cubitale demi-partagée, comme chez les *Myrmica*.

Plumtree, S. Rhodesia (Arnold).

Dorylus fulvus Westw. r. *badius* Gerst. — ♂, ☿. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Dorylus fulvus Westw. r. **Rhodesiae** n. st. — ♀. — L. 3 à 8.5 mill. — Plus petit et de couleur jaune plus clair que le type, au contraire du *badius*. Il se distingue avant tout du type et du *badius*

par sa tête bien plus courte qui est plus faiblement échancrée derrière. La tête est à peine d'1/6 plus longue que large, assez distinctement rétrécie derrière, avec les angles postérieurs plus arrondis que chez le type. Nœud aussi large que long. D'un jaune clair, avec les mandibules et les antennes brunes chez les grandes ♀. Du reste comme le type. L'ouvrière minima récoltée par M. Arnold n'est évidemment pas la plus petite.

Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Aenictus rotundatus Mayr. ♀. — Rhodesia (Arnold).

Sima ambigua Em. r. **Rhodesiana** n. st. — ☿. — L. 5.5 mill. — Diffère avant tout du type de l'espèce et même de la v. *erythrœa* Em. par le manque presque absolu de lobe antérieur à l'épistome, lobe qui est très distinct, rectangulaire et assez avancé chez le type et chez l'*erythrœa*. Mandibules armées de 4 dents, luisantes, ponctuées, avec quelques stries courtes et éparses. Tête presque deux fois plus longue que large (un peu moins néanmoins). Yeux très grands. Les trois parties du thorax sont chacune plus déprimée, plus bordée et moins convexe que chez le type et chez l'*erythrœa* ; pronotum franchement bordé. Mésonotum situé un peu plus bas que le pronotum et l'épinotum. La face basale de ce dernier passe par une courbe bien plus anguleuse et plus brusque à la face déclive que chez l'*ambigua* ; la face déclive est obliquement tronquée et un peu plus courte que la basale. Nœuds comme chez l'*ambigua*, mais le second au moins deux fois plus large que le premier. Pilosité fort éparse et un peu plus courte sur le corps que chez l'*ambigua*. Thorax et tête plus subopaques, plus densément ponctués Couleur jaune rougeâtre, comme chez l'*ambigua*.

Plumtree, Sud-Rhodesia (Arnold).

Sima natalensis Sm. r. *cuitensis* For. v. **Bulawayana** n. v. — ♀. — L. 6 mill. — Plus petite que le type de la race, moins mate, simplement subopaque. Le nœud est encore plus étroit et la tête un peu plus courte ; du reste comme le type de la *cuitensis*.

Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Sima Braunsi n. sp. — ♀. — L. 3.9 à 4.4 mill. — Mandibules armées de 3 (peut-être de 4) dents, luisantes, ponctuées avec quelques courtes stries. Epistome extrêmement court, largement mais distinctement échancré des deux côtés, ayant au milieu un lobe extrêmement court, mais armé de chaque côté d'une longue dent presque spiniforme. Arêtes frontales fort rapprochées, courtes. Tête d'une bonne moitié plus longue que large, à bord postérieur

faiblement convexe. Ses bords latéraux sont fort convexes et plus larges derrière, parallèles et rétrécis sur leur tiers antérieur. Les yeux occupent en tout un peu plus d'un quart des côtés; ils sont au milieu. Pas d'ocelles. Une forte impression longitudinale au milieu du front. Les scapes atteignent le milieu entre leur base et le bord postérieur de la tête. Articles 2 à 6 du funicule notablement plus épais que longs. Promésonotum à peine subbordé, convexe avec une suture forte, mais ne faisant pas échancrure Une forte échancrure évasée entre le mésonotum et l'épinotum. Face basale de ce dernier convexe, passant insensiblement à sa face déclive plus courte qu'elle. L'épinotum est un peu comprimé, à peine subbordé. Premier nœud avec un pétiole antérieur presque aussi long que lui ; le nœud est bien plus long que large, nullement bordé, avec un profil également arrondi (convexe) d'avant en arrière, le milieu étant le plus élevé. Second nœud pyriforme, un peu mais pas beaucoup plus large que le premier. Pas de dents sous les nœuds. Abdomen allongé comme tout l'insecte qui est fort étroit. Pattes courtes.

Entièrement lisse et très luisante; à peine des traces de points. Une rangée de longs cils jaunes sur le devant de l'épistome ; à part cela, presque entièrement glabre ; à peine une faible pubescence adjacente sur les tibias et un peu soulevée sur scapes.

Noire. Articulations du thorax et du pédicule, devant de la tête, antennes, mandibules, tibias, tarses et articulations des membres roussâtres ou d'un roux jaunâtre. Cuisses brunâtres Quelquefois les nœuds et le mésonotum roussâtres, avec la tête et le reste du thorax plus ou moins brunâtres.

♀. — L. 7 mill. — Tout à fait semblable à l'ouvrière, mais les deux longues dents un peu triangulaires de l'épistome forment de véritables épines Tête plus rectangulaire que chez l'ouvrière, à peu près aussi large devant que derrière et à côtés à peine convexes. Les yeux ne sont pas plus grands que chez l'ouvrière et les ocelles très petits. La même impression longitudinale au milieu du front Tout le thorax médiocrement convexe, faiblement subdéprimé; du reste, de même que les nœuds, comme chez l'ouvrière ; mais le premier nœud est à peine plus long que large et le second nœud moins pyriforme. Pilosité et sculpture comme chez l'ouvrière. Les ailes manquent

Noire; antennes, tibias, tarses et joues roussâtres; cuisses et mandibules brunes.

Willowmore, Cap (D[r] H. BRAUNS). Différente de l'*ophthalmica* EM., de la *gerdae* STITZ et de la *mayri* FOR. ainsi que des autres espèces à moi connues.

Cataulacus Baumi For. r. **Batonga** n. st. — ☿. — L. 3.8 à 5 mill. — Se distingue du *Baumi* typique par sa tête beaucoup plus rétrécie en avant, tandis que chez le *Baumi* typique, comme chez le *Bequaerti*, elle l'est à peine. En outre la tête est nettement et assez densément ridée en long, tandis que chez le *Baumi* typique elle est surtout réticulée avec une faible accentuation longitudinale des réticulations. Du reste comme le *Baumi* typique, avec les mêmes dents latérales du promésonotum, la même forte dent latérale de l'épinotum, etc. ; ces dents sont même un peu plus accentuées que chez lui. Les rides longitudinales de l'abdomen sont à peine moins fortes.

Rhodesia (Arnold). Cette race ressemble peut-être au *C. parallelus* Sm. que je ne connais pas.

Strumigenys Arnoldi n. sp. — ☿. — L. 1.8 mill. (avec les mandibules). — Mandibules linéaires, longues comme une bonne moitié de la tête, assez droites et presque parallèles ou à peine convexes, néanmoins assez distantes l'une de l'autre, fournies de poils assez épais et un peu clavés, assez adjacents. A l'extrémité les mandibules ont deux longues dents subégales, la supérieure légèrement plus longue ; en outre, à leur bord interne, deux autres dents un peu plus courtes mais pointues, situées à leur sixième et à leur tiers périphériques. Tête cordiforme, fortement élargie et convexe derrière sur ses côtés, mais bien plus longue que large, largement et faiblement échancrée à son bord postérieur, faiblement rétrécie à son tiers antérieur. Les yeux, très petits, composés de quatre ou cinq facettes, ne sont pas visibles de dessus; ils sont placés sur le bord d'une arête qui longe la tête en dessous du scrobe formé par les arêtes frontales. Cette arête est continue (sans trace d'interruption); en dessus d'elle se trouve l'arête inférieure du scrobe. Epistome entier à son bord antérieur qui est droit. Le scape n'atteint pas tout à fait le bord postérieur de la tête; il s'en faut de plus de son épaisseur. Articles 2 et 3 du funicule plus épais que longs. Pronotum nettement anguleux (épaulé) devant, rétréci en arrière, caréné au milieu, assez bordé latéralement, en tout un peu plus long que large (avec le cou), très faiblement convexe, subdéprimé, tombant en talus d'arrière en avant. Le mésonotum forme le sommet du thorax, puis tombe en talus en arrière ; il est bien plus long que large et ne forme aucune échancrure avec la face basale de l'épinotum qui est légèrement plus longue que large, subbordée et à peine convexe. Les épines sont longues comme leur intervalle et bordées des deux côtés de la face déclive par de fortes lamelles translucides. Premier nœud pétiolé devant ; le pétiole un peu plus long que le nœud. Celui-ci cubique-arrondi, aussi large que long, un peu plus

élevé devant, bordé derrière et en dessous, comme son pétiole, de fortes masses spongieuses. Second nœud deux fois plus large que le premier, bien plus large que long, bordé derrière de masses spongieuses, qui s'étendent en ailes des deux côtés de l'abdomen et qui se prolongent en dessous du nœud plus longuement que ce dernier lui-même, entourant une longue pointe ou épine chitineuse verticalement dirigée en dessous.

Tête mate, densément réticulée ponctuée. Thorax et premier nœud subopaques, densément réticulés, ainsi que les membres. Second nœud et abdomen à peu près lisses; à peine quelques faibles réticulations et une ou deux rides vers la base de l'abdomen. Tête fortement parsemée de poils courts fortement clavés et épais, jaunâtres et brillants. Des poils semblables mais plus minces et épars sur le reste du corps. Des soies clavées, dressées, pas longues, dispersées sur l'abdomen, très rares ailleurs, nulles sur les membres, sauf une rangée devant les scapes. D'un jaune roussâtre uniforme avec les membres légèrement plus clairs.

Bulawayo, Rhodesia (Arnold). Sous les pierres, dans un nid de *Bothroponera Krügeri* For.

Dicroaspis Arnoldi n. sp. — ☿. — L. 2.6 mill. — Mandibules triangulaires, avec une forte dent pointue à l'extrémité, une seconde dent pointue derrière, indistinctement denticulées sur le reste de leur bord terminal. Elles sont subopaques, densément striées avec des points épars. Epistome presque vertical, pourvu à son extrémité supérieure d'un lobe qui se prolonge devant sous forme de deux fortes épines triangulaires et pointues, épaisses à leur base. Aire frontale triangulaire et luisante, située immédiatement derrière le dit lobe. Les arêtes frontales subhorizontales, très longues et fortement divergentes, atteignent presque le bord de la tête, laissant néanmoins voir les yeux. Arrivées au sixième postérieur de la tête, elles se recourbent en dessous, formant un scrobe extrêmement profond. Les yeux composés d'une dizaine de facettes sont situés aux 2/5 postérieurs de la tête en dehors du bord du dit scrobe. Tête en trapèze, à peine plus longue que large derrière, fortement rétrécie devant, à bord postérieur presque droit. Scape épaissi sur ses 2/3 postérieurs. Les trois derniers articles du funicule forment une massue épaisse dont les deux avant-derniers articles sont un peu plus épais que longs. Les articles de la base, sauf le premier, environ 3 fois ou plus, plus épais que longs. Promésonotum large, court, rétréci derrière, au moins aussi large devant que long, sans suture, fortement convexe, subdenté de chaque côté du bord postérieur du mésonotum. Face basale de l'épinotum bordée, à peu près plane, carrée, aussi large que

longue, terminée derrière par deux dents pointues, triangulaires, un peu plus longues que larges. Face déclive un peu plus courte que la basale, bordée, avec un lobe arrondi à sa base entourant la base du pédicule. Ses deux stigmates sont fort proéminents. Premier nœud avec un pétiole antérieur un peu plus long que le nœud lui-même. Ce dernier est 1 2/3 fois plus large que long, subcubique, arrondi en haut, aussi épais au sommet qu'à la base, vertical devant et derrière, légèrement concave devant et convexe derrière vu de dessus. Second nœud aussi large que le premier, un peu plus large qu'épais, arrondi, avec une très petite dent dessous. Abdomen tronqué devant, très convexe de côté, à peine plus long que large. Pattes plutôt courtes, tarses assez épais.

Abdomen subopaque, densément réticulé. Le reste mat, densément réticulé-ponctué. La tête et le promésonotum ont en outre d'assez grosses rides longitudinales et réticulaires. Tout le corps est couvert de soies dressées épaisses, pas très denses, mais extrêmement courtes et distinctement clavées à l'extrémité. Pas de pubescence distincte, sauf sur les membres où une pubescence courte, épaisse et oblique remplace en partie les soies clavées. D'un roussâtre ferrugineux avec les membres plus clairs et l'abdomen brunâtre.

Bulawayo, Rhodesia (Arnold). Trouvée avec l'espèce précédente, dans le nid de la *Bothroponera Krügeri* For. Espèce bien distincte des deux *Dicroaspis* connus : *cryptocera* Em. et *Emeryi* For.

Meranoplus Simoni Em. r. *nitidiventris* Em. — ☿. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Meranoplus Peringuei Em. — ☿ — Willowmore, Cap (Dr H. Brauns).

Triglyphotrix auropunctatus For. v. **fusciventris** n. v. — ☿. — L. 2.2 à 2.5 mill. — Un peu plus petit que le type de l'espèce. Epines de l'épinotum bien plus courtes, subdentiformes, mais pointues, très peu plus longues que l'épaisseur de leur base. Les mêmes points dorés que chez le type. Sculpture d'une idée plus fine et plus ridée. Nœuds légèrement plus larges encore. D'un jaune plus terne et plus brunâtre que chez le type. Abdomen brunâtre. Du reste comme le type.

Rhodesia (Arnold).

Tetramorium oculatum n. sp. — ☿. — L. 2.7 mill. — Mandibules fortement striées avec des points entre les stries, armées de deux dents distinctes devant, assez indistinctement dentées derrière. Tête rectangulaire, presque carrée, à peine plus longue que

large, faiblement rétrécie devant, à côtés faiblement convexes et à bord postérieur droit. Pas de scrobe (à peine une apparence), mais les arêtes frontales assez longues et divergentes. Yeux très convexes et très grands, occupant en tout plus d'un tiers des côtés de la tête, situés au tiers antérieur. Le bord antérieur de la tête ne les dépasse que d'un tiers de leur longueur. L'extrémité du scape est distante du bord postérieur de la tête d'un sixième de la longueur de la tête. Articles médians des funicules beaucoup plus épais que longs. Dos du thorax subdéprimé et subbordé. Pronotum vertical devant, puis fortement courbé pour devenir subhorizontal. Promésonotum sans suture distincte, mais avec deux festons latéraux et des angles ou épaules antérieures nets. Un feston concave entre le mésonotum et l'épinotum. Face basale de ce dernier un peu plus longue que large avec un feston latéral devant et deux fortes dents subverticales, épaisses et triangulaires, un peu plus longues que larges et peu pointues. Face déclive un peu plus courte que la basale, subverticale, un peu concave et bordée. Une échancrure très faible et très étroite entre le mésonotum et l'épinotum. Le premier nœud a un pétiole antérieur à peine plus court que lui; il est presque 1 1/2 fois plus large que long, cubique, subdéprimé en dessus et verticalement tronqué devant, son bord antérieur étant légèrement plus élevé que la face postérieure tronquée aussi. Second nœud notablement plus large que le premier, 1 1/2 fois plus large que long à côtés arrondis. Abdomen ovale.

Abdomen et membres luisants, tête, abdomen et nœuds subopaques, densément réticulés-ponctués. La tête et le promésonotum sont en outre grossièrement et fortement ridés en long. Pilosité dressée, très courte, fort éparse, jaunâtre et tronquée à l'extrémité, nulle sur les tibias et les scapes qui ont seulement une pubescence adjacente. Cette dernière très diluée sur le corps. Noir; antennes et pattes brunes.

Redbank, Rhodesia (ARNOLD). Espèce fort distincte par ses grands yeux, etc.

Tetramorium guineensae F. r. *cristata* STITZ. — ☿. — Bulawayo, Rhodesia (ARNOLD). La variété *cristata* de STITZ mérite de former une race distincte. Sa longueur est de 4 à 4.5 mill. — La crête du pronotom paraît fort constante.

Tetramorium caespitum L. v. *mossamedensis* FOR. Bulawayo, Rhodesia (ARNOLD).

Tetramorium caespitum L. r. **ladismithensis** n. st. — ☿. — L. 2.2 à 2.4 mill. — Très voisine de la v. *mossamedensis* FOR., mais elle s'en distingue par les dents de l'épinotum qui sont très courtes,

plutôt subdentiformes, par le thorax qui est également convexe et non festonné latéralement, sans échancrure au profil, par les rides plus serrées de la tête, enfin et surtout par le demi-scrobe fort distinct que forment les arêtes frontales, de leur côté interne, prolongées à la longueur des scapes. Du côté externe, ce demi-scrobe est faiblement mais distinctement marqué par une sculpture plus faible qui le rend un peu luisant. En outre, la pilosité dressée est fort courte, assez épaisse et comme coupée à ras à l'extrémité. D'un brun presque noir avec les antennes, les mandibules et les pattes jaune roussâtre. Du reste identique au *T. caespitum*.

♀. — L. 3.3 à 3.5 mill. — Remarquable par sa petite taille. Thorax subdéprimé, un peu plus étroit que la tête. L'épinotum a de fortes dents, presque des épines, triangulaires, larges, un peu plus longues que larges ; le premier nœud est franchement tronqué et bordé devant, comme chez l'ouvrière du reste. Les poils, un peu blanchâtres, sont encore plus épais que chez l'ouvrière, parfois même légèrement épaissis à l'extrémité. Du reste, comme l'ouvrière. Cette race est remarquable surtout par la ♀ et son demi-scrobe. Mais elle est, à d'autres égards, tellement semblable au *caespitum* et à ses variétés, que je ne puis me résoudre à en faire une espèce.

Ladismith, Cap (Dr H. Brauns).

Tetramorium setuliferum Em. — ☿. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Tetramorium Blochmanni For. r. *continentis* For. — ☿, ♀. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Tetramorium solidum Em. v. *signata* Em. – ☿. — Willowmore, Cap (Dr H. Brauns).

Tetramorium solidum Em. v. **grootensis** n. v. — ♀. — L. 6 mill. — Un peu plus grande que le type. Thorax un peu plus large. Le premier nœud est entier et obtus devant et n'a pas l'échancrure et les deux angles mousses qu'on voit à son bord supérieur antérieur chez la ♀ de la forme typique.

♂ (? ?). — L. 4.8 mill. — J'ai reçu avec la ♀ un ♂ que je ne puis rapporter qu'avec de forts doutes à cette espèce. Il a bien les ailes d'un *Tetramorium*, mais douze articles aux antennes, qui vont en se raccourcissant à partir du second. L'insecte est mat, densément réticulé-ponctué avec des rugosités, sauf l'abdomen qui est lisse. Pilosité dressée abondante ; les nœuds ont bien la forme du *T. solidum*. L'épinotum n'a que deux tubercules. Tête plus large que longue, fortement rétrécie devant.

Il est assez probable qu'il s'agit d'un autre genre, mais les analogies avec le *T. solidum* v. *grootensis* sont telles que des doutes sont permis. Si c'est vraiment le *T. solidum* v. *grootensis*, il s'agit d'un atavisme de l'espèce, retournant aux douze articles.

Willowmore, Cap (Dr H. Brauns).

Tetramorium Bequaerti For. r. **bulawayensis** n. st. — ☿. — L. 3 mill. — Beaucoup plus petit que le *Bequaerti* dont il se distingue en outre du premier coup par sa tête plus courte, à peine plus longue que large, faiblement mais distinctement convexe derrière où elle n'a, tout à fait en arrière, que des angles inférieurs beaucoup plus obtus et moins marqués. Les côtés de la tête sont aussi beaucoup moins comprimés. Le scape dépasse le bord postérieur de la tête d'une fois et demie son épaisseur. Le thorax et le pédicule, ont du reste la forme typique, mais un peu moins accentuée du *Bequaerti* et du *Blochmanni*. Les quatre épines de l'épinotum sont à peine moins longues, les inférieures presque aussi longues que les supérieures. Le premier nœud est un peu plus court, presque aussi large que long; le second nœud par contre un peu moins large et surtout plus rétréci derrière. Articles 3 à 5 du funicule presque aussi épais que longs, les autres plus longs. Sculpture un peu plus fine. Milieu du vertex presque lisse. Tête et promésonotum ridés en longs, épinotum en travers. Nœuds et base de l'abdomen très finement et densément riticulés. Les membres et le corps ont une pilosité dressée comme chez le *Bequaerti*, mais plus fine et un peu plus longe. Roussâtre, abdomen brunâtre, pattes, antennes et mandibules d'un roux jaunatre

Bulawayo, Rhodesia (Arnold). Cette forme mérite presque de former une espèce, vu surtout la forme de la tête.

Tetramorium longicorne For. — ☿. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Tetramorium Braunsi n. sp. — ☿. — L. 3.5 à 4 mill. — Mandibules triangulaires, assez fortement courbées, subopaques, densément striées et ponctuées, armées de 8 dents environ. Epistome échancré au milieu de son bord antérieur, sans carène. Aire frontale triangulaire. Tête rectangulaire-arrondie, un peu plus longue que large, faiblement rétrécie devant et faiblement échancrée au milieu de son bord postérieur. Yeux médiocres, situés au milieu. Arêtes frontales presque aussi longues que le scape, sans scrobe, mais avec une apparence d'aplatissement pour le scape, sans que la sculpture soit notablement plus faible. Antennes de 12 articles, les articles 2 à 5 du funicule légèrement plus épais que

longs L'extrémité du scape est distante du bord postérieur de la tête de 2 fois son épaisseur. Angles inférieurs de la tête arrondis, ses côtés convexes et nullement comprimés comme chez le *Blochmanni*. Promésonotum fort convexe, sans suture ni bords, avec des angles antérieurs distincts, un peu obtus. Le promésonotum et le mésonotum forment chacun un feston convexe de côté. Suture mésoépinotale presque obsolète. La face basale de l'épinotum est plus longue que large, subbordée derrière par la prolongation des épines et formant devant un faible feston; elle forme un plan descendant (une déclivité) à partir de son quart antérieur. Les épines sont fortes, pointues, un peu plus longues que leur intervalle. Face déclive un peu plus courte que la basale, concave, bordée et terminée derrière par un fort angle dentiforme embrassant. Le pétiole antérieur du 1er nœud sans dents dessous, aussi long que le nœud. Ce dernier cubique, 1 1/2 fois plus large que long, abruptement tronqué et bordé devant, arrondi à ses faces supérieure et postérieure. Second nœud arrondi, un peu plus large que long, à peine plus large que le premier, sans dent dessous. Abdomen ovale; cuisses légèrement renflées.

Subopaque, densément et assez finement réticulé ou réticulé-ponctué, en outre régulièrement strié (un peu strié-ridé sur la tête). Les stries ou rides ne sont pas très grossières. Abdomen et membres lisses, ces derniers ponctués. Pilosité dressée jaunâtre, assez épaisse et obtuse, pas longue, très dispersée sur le corps, nulle sur les pattes et les scapes qui ont seulement une pubescence diluée; cette dernière très éparse sur le corps. D'un jaunâtre testacé terne. Abdomen d'un jaune brunâtre.

Willowmore, Cap (Dr H. Brauns). Cette espèce est fort voisine du *solidum* Em. Elle en diffère par sa tête plus longue, par son épistome dont l'échancrure est étroite (large chez le *solidum*), par son premier nœud bien plus court, par son second nœud bien moins large, par son abdomen qui n'est pas échancré devant et, enfin, par sa couleur entièrement différente.

Tetramorium (Xiphomyrmex) Humblotii For. v. *pembensis* For. — ☿. — Je n'avais décrit que la ♀ et le ♂ de cette variété. L'ouvrière est plus petite que le type (2.5 mill.). Le second nœud est un peu plus convexe devant, les pattes et les antennes sont plus claires, jaunâtres, les épines légèrement plus longues. Du reste, identique.

Arushachini.

Tetramorium (Xiphomyrmex) Humblotii For. v. **victoriensis** n. v. — ☿. — L. 3.1 à 3.6 mill. — Plus grande au contraire que l'espèce typique. Premier nœud entièrement droit, encore plus que

chez le type et beaucoup plus que chez *pembensis*. Épines assez épaisses, bien plus courtes que chez le type de l'espèce. Le thorax est aussi plus court et plus convexe. Couleur de la forme typique et, du reste, identique à elle.

Victoria falls, Zambezi river, Rhodesia (Arnold), dans du bois pourri.

S. G. **DECAMORIUM** n. S. G.

Se distingue du Genre *Tetramorium* typique et du S. G. *Xiphomyrmex* parce qu'il n'a que 10 articles aux antennes et, en outre, provisoirement du moins, par un scrobe profond à la tête.

Tetramorium (Decamorium) decem n. sp. — ☿. — L. 3 à 3.5 mill. — Mandibules fortement courbées, lisses, faiblement ponctuées, armées de 5 grosses dents et en outre de 2 à 3 autres très petites, situées entre les 3 postérieures. Epistome échancré au milieu. Arêtes frontales sinueuses, fort écartées, formant un scrobe profond, bordé en dehors, derrière et dessous, et renfermant la moitié des yeux qui sont de ce fait légèrement courbés, du reste peu convexes, assez grands et situés au milieu. Les arêtes frontales, recourbées en arrière, atteignent le septième postérieur de la tête. Cette dernière est rectangulaire, d'un fort cinquième plus longue que large, à bord postérieur droit et à côtés comprimés, droits et parallèles. Scapes fortement courbés à leur base, épais, entièrement logés dans le scrobe et n'atteignant que le cinquième postérieur de la tête à peine. Articles 2 à 6 du funicule beaucoup plus épais que longs (1 1/2 fois environ). Angles antérieurs du pronotum obtus. Suture promésonotale très faible, mais bien visible. Une échancrure distincte, mais assez peu profonde, entre le pronotum et la face basale de l'épinotum qui sont situés à hauteur égale, et, chacun, également et médiocrement convexe ; la moitié antérieure du pronotum seule devient brusquement subverticale par une forte courbure. Le profil dorsal du thorax est du reste assez horizontal et nullement bordé. La face basale de l'épinotum est 1 1/2 fois plus longue que large, rectangulaire, un peu plus longue que la face déclive, et terminée par 2 épines très épaisses et obtuses, un peu plus courtes que leur intervalle, triangulaires, à peine divergentes, dirigées en haut et en arrière. Face déclive, concave, fortement bordée et terminée en bas par un angle net, subdenté et embrassant, représentant la dent inférieure. Pétiole antérieur du 1er nœud un peu plus court que le nœud lui-même. Ce dernier assez comprimé et assez élevé, 1 1/4 fois plus long que large, très convexe au sommet, sans dent dessous, un peu plus haut en tout que long. Second nœud un peu en cloche, 1 2/3 fois plus large que le

premier, élargi derrière, avec les côtés convexes, un peu plus large que long, rétréci devant. Abdomen rétréci et tronqué devant, du reste ovale. Cuisses et tibias assez fortement renflés.

Fort luisant. Tête et thorax, surtout la tête, pourvus d'une forte ponctuation assez profonde, mais assez espacée. Devant et côtés de la tête, sauf l'épistome, en outre assez grossièrement ridés en long de même que les côtés du mésonotum et l'épinotum tout entier. Face déclive de ce dernier ridée en travers. Tout le reste lisse avec une ponctuation fine et très éparse. Pilosité dressée et pubescence presque nulles, sauf quelques poils adjacents sur les membres. D'un brun un peu roussâtre. Mandibules, antennes et pattes à peine plus claires. Abdomen brun foncé.

Redbank, Rhodesia (Arnold). Espèce très curieuse.

Tetramyrma Braunsi Forel, Pseudogyne. — L. 6.5 à 7 mill. — Tête plus large derrière et un peu plus longue que chez l'ouvrière, sillon frontal plus profond, yeux un peu plus grands; scapes un peu plus courts. Les nœuds, surtout le second, sont plus larges; ce dernier 1 1/2 fois plus large que long. Le pronotum est plus large aussi et suivi d'un mésonotum beaucoup plus plat, plus grand, et d'un scutellum distinct. La face basale de l'épinotum est presque horizontale et l'échancrure mésoépinotale bien plus faible. L'abdomen est beaucoup plus grand que chez l'ouvrière, dilaté. Rides longitudinales de la tête plus grossières et plus irrégulières que chez l'ouvrière, divergentes derrière. Sculpture du thorax et du pédicule bien plus grossière et plus rugueuse. Tout le corps, y compris les pattes et les antennes, hérissé d'une pilosité jaunâtre abondante qui fait complètement défaut à l'ouvrière. Quelques poils adjacents. Couleur de l'ouvrière, mais le thorax et le pédicule sont d'un brun foncé, à peine rougeâtre (rouge chez l'ouvrière). Tout le reste comme chez l'ouvrière. Pasd'articulations claires.

Willowmore, colonie du Cap, récoltée par M le Dr Brauns. J'ajoute que les ☿ reçues dernièrement sont en partie plus grandes que le type; elles ont jusqu'à 6 mill. Les *Tetramyrma* méritent de former un genre.

Monsieur le Dr Brauns m'écrit à ce sujet : « Avec beaucoup d'at-
» tention je suis arrivé à découvrir et à enlever entièrement cinq
» nids de la *T. Braunsi* et dans tous j'ai trouvé les femelles ergato-
» morphes, dont je vous envoie deux exemplaires. Il y en avait
» parfois une, parfois plusieurs. J'ai trouvé des nymphes ♂, mais
» jamais de ♀ ailées ou fécondes ordinaires ».

Rhoptromyrmex Steini n. sp. — ☿. — L. 3.4 à 3.9 mill. — Mandibules grandes assez luisantes, faiblement striées, ponctuées,

armées devant de 3 dents distinctes et derrière de denticules indistincts. Epistome convexes, plus large que haut, à bord antérieur très faiblement convexe. Aire frontale grande, triangulaire. Tête fortement rétrécie devant, à peu près aussi longue que large (un peu plus large que longue au milieu), à côtés très fortement convexes, à bord postérieur à peine concave. Yeux petits, situés au milieu, assez plats. Les scapes sont distants du bord postérieur de la tête, de 1 1/2 fois au moins leur épaisseur. Articles médians du funicule légèrement plus épais que longs. Thorax fort arrondi en tout sens, fort convexe, sans trace de bords ni d'épaules, sans échancrure au profil. Suture promésonotale assez indistincte ou nulle. Suture mésoépinotale peu profonde. Epinotum assez également convexe, ses 2 faces passant assez indistinctement de l'une à l'autre, la face basale paraissant plus longue que large. Pas trace de dents ni même de tubercules à l'épinotum. Premier nœud arrondi en-dessus, légèrement plus large que long, passant par une déclivité antérieure oblique à un pétiole antérieur indistinct, comme chez le *globulinodis* Mayr, mais le dit pétiole est plus court que chez cette espèce et le nœud a en dessous un lobe obtus. Second nœud beaucoup plus large que le premier, environ 3 fois plus large que long, donc encore bien plus large que chez le *transversinodis* Mayr, tandis que le premier nœud est moins haut.

Assez luisant, irrégulièrement chagriné sur la tête, avec une ponctuation éparse sur tout le corps. Côtés du thorax irrégulièrement et finement ridés. Une pubescence espacée mais fort distincte, entièrement adjacente, sur tout le corps et sur les membres. Pilosité dressée à peu près nulle. D'un jaune fort brunâtre et très terne. Pattes, antennes et mandibules à peine plus claires.

Ladismith, Cap (Dr H. Brauns). Plus grand que le *transversinodis* Mayr, dont il se distingue en outre surtout par sa sculpture, sa pubescence et sa couleur, le *transversinodis* étant absolument lisse. Chez le *globulinodis* le 1er nœud est beaucoup plus étroit.

Oligomyrmex Arnoldi n. sp. — ☿. — L. 1.9 mill. — Mandibules étroites, lisses avec peu de points, armées de 3 dents. Tète carrée, aussi large que longue, à bord postérieur presque droit, à côtés à peine convexes. Absolument aveugle Antennes de 9 articles; massues de 2, l'avant-dernier article n'ayant que le tiers de la longueur du dernier. Articles 2 à 6 du funicule beaucoup plus épais que longs. Scapes courts, fort loin d'atteindre le bord postérieur de la tête. L'épistome est haut et verticalement courbé ou plutôt subtronqué devant, où il n'a qu'une apparence de carènes divergeant en avant. Cette structure fait ressembler cette espèce au sous-genre *Bondroitia* For. du genre *Diplomorium* Mayr. Pas de suture

promésonotale ; une échancrure distincte entre le mésonotum et l'épinotum. Face basale de ce dernier un peu plus large que longue. Face déclive oblique, bordée de 2 tubercules allongés et obtus entre lesquels elle est creusée. Premier nœud arrondi, distinctement plus large que long et précédé d'un pétiole plus court que lui. Second nœud 1 1/2 fois plus large que long et que le premier nœud. Abdomen ovale.

Lisse, luisant, distinctement ponctué surtout sur la tête où les points sont fins et régulièrement espacés. Une pubescence jaunâtre, fine et distincte, mais pas dense sur le corps et sur les membres. Pilosité dressée à peu près nulle. Entièrement jaune, avec les dents des mandibules brunâtres.

Bulawayo, Rhodesia (ARNOLD). Cette espèce est le premier *Oligomyrmex* trouvé dans l'Afrique continentale. C'est une ☿; y a-t-il un ♃? L'épinotum subverticalement subtronqué lui donne un aspect tout particulier. M. ARNOLD l'a trouvée sous la terre.

Cremastogaster tricolor GERST. v. *mediorufa* FOR. — ☿, ♀, ♂. — Aberdeen, Cap (Dr H. BRAUNS).

Cremastogaster tricolor GERST. r. *rufonigra* EM. — ☿. — Rhodesia (ARNOLD).

Cremastogaster gallicola FOR. v. *oraclum* FOR. — ☿. — Rhodesia (ARNOLD). Cette variété a été aussi récoltée par M. BEQUAERT au Congo. Je suis obligé de réunir le *Cremastogaster Sjöstedti* MAYR, comme simple race, au *gallicola*, les différences étant vraiment minimes.

Cremastogaster vulcanica SANTSCHI, variété un peu plus grande que le type (4.5 à 5 mill.) avec la tête un peu plus sculptée et les épines un peu plus courtes.

Bulawayo, Rhodesia (ARNOLD).

Cremastogaster Buchneri FOR. r. *Winkleri* FOR. — ☿, ♀. — ♀ (pas encore décrite). L. 8 à 8.5 mill. — Mate, densément striée en long et réticulée entre-deux. Abdomen subopaque réticulé et ponctué. Thorax plus étroit que la tête. Épinotum avec deux dents obtuses. Premier nœud un peu plus large que long et un peu plus large devant que derrière. Second nœud sans trace de sillon, à peine échancré derrière. Pubescence distincte. Noire. Pattes et scapes bruns, funicules, mandibules et tarses roussâtres, ailes assez fortement brunâtres.

Kasaï, Congo (LUJA), Rhodesia (ARNOLD).

Cremastogaster Buchneri FOR. r. *Winkleri* FOR. v. **Fickendeyi** n. v. — ☿. — L. 3.3 à 5.3 mill. — Diffère en outre du *Winkleri* par son premier article du pédicule extrêmement large et presque circulaire, du moins chez la grande ☿, plus large que le second nœud, ainsi que par ce dernier qui est distinctement, quoique superficiellement, sillonné en long. Entièrement noir, aussi l'abdomen.

Victoria, Camerun (FICKENDEY), reçu de M. REH. Récolté aussi à Kondué, Kasaï, Congo, par M. LUJA.

Cremastogaster Buchneri FOR r. *Laurenti* FOR. v. *theta* FOR. — ☿. Kasaï (LUJA).

Cremastogaster Buchneri FOR. r. *africana* MAYR v. **bulawayensis** n. v. — ☿. — L. 3 à 3.3 mill. — Rapprochée de la *theta* de la r. *Laurenti*, mais le second nœud plus fortement sillonné (assez fortement). Le 1er nœud en trapèze régulier, élargi devant. Les épines plus courtes. Le thorax plus fortement incisé entre le mésonotum et le métanotum, l'éminence du mésonotum plus courte. Les épines sont aussi plus courtes. L'insecte est plus fortement strié et ridé.

Bulawayo, Rhodesia (ARNOLD). Cette forme vient encore rendre plus étroite la parenté entre l'*africana* et les autres variétés et races du *Buchneri*. Il n'est plus possible de maintenir l'*africana* comme espèce spéciale. Il passe d'un côté au *Laurenti* v. *theta*, de l'autre au *Winkleri*, mais surtout au premier.

Cremastogaster Kneri MAYR. — ☿, ♀. — Bothaville, Orange (Dr H. BRAUNS).

Cremastogaster Kneri MAYR v. **amita** n. v. — ☿. — L. 3.5 à 4.3 mill. — Un peu plus petite que le type de l'espèce et de couleur plus foncée, brunâtre, avec les pattes et les antennes un peu plus claires. Les épines sont très grêles, encore plus grêles et un peu plus courtes que chez le type. Bord postérieur du second nœud droit ou même très faiblement échancré. Les angles antérieurs du 1er nœud sont beaucoup moins arrondis que chez le type, presque anguleux. Sculpture un peu plus faible. Tête un peu moins large, presque aussi longue que large, un peu moins échancrée.

Bulawayo, Rhodesia (ARNOLD).

Cremastogaster Kneri, r. *hottentota* — ♀. — Bedza, Mattopo Hills, S. Rhodesia (ARNOLD). A première vue cette forme paraît une autre espèce que le *Kneri*, mais quand on regarde de près, il ne s'agit que de différences graduelles et la v. *amita* du *Kneri* forme un peu transition avec elle.

Cremastogaster gabonensis Em. — ☿. — Victoria, Camerun, (Fickendey), reçu par M. Reh.

Cremastogaster inermis Mayr r. *delagoensis* For. v. **Rhodesiana** n. v. — ☿. — L. 3.5 à 4.5 mill. — Diffère du type de la race par son thorax sensiblement plus déprimé sur le profil, moins convexe et plus subbordé; puis par ses dents fort distinctes, beaucoup plus fortes, assez pointues, larges, aussi longues que larges. Sculpture, pilosité et couleur, de même que la forme des nœuds, du reste, identiques. Mais, par les caractères indiqués, cette forme sort du vrai type de l'*inermis* et se rapproche de la race *Arthuri Mulleri* Forel du *gallicola* Forel. C'est une véritable transition et on ne sait guère si on doit la rattacher au *gallicola* ou à l'*inermis*. La sculpture est aussi un peu plus forte que celle de l'*inermis* r. *delagoensis*.

Bulawayo, Rhodesia (Arnold), sur une mimosa.

Cremastogaster excisa Mayr r. *Andrei* For. v. **Thais** n. v. — ☿. — L. 2.5 à 3.5 mill. — Diffère avant tout du type de la r. *Andrei* par sa tête moins large et seulement très faiblement échancrée derrière, tandis qu'elle est fortement échancrée chez l'*Andrei*. Les épines sont aussi un peu plus courtes. Du reste, identique.

Port Elisabeth, Cap (Dr H. Brauns).

Cremastogaster sordidula Nyl. r. **rectinota** n. v. — ☿. — Tête carrée, avec les côtés et le bord postérieur convexes. Scapes fort courts, assez distants du bord postérieur. Thorax extrêmement court, plus court que la tête, sans échancrure distincte. Promésonotum convexe, aussi large que long. Face basale de l'épinotum beaucoup plus large que longue; tout l'épinotum, creusé entre les deux épines, est au moins aussi large que long et entièrement bordé par la base des épines, celles-ci longues comme les 2/3 de leur intervalle. Premier nœud carré, un peu plus large que long. Second nœud arrondi, sans sillon ni échancrure, aussi large que long. Presque entièrement lisse. La pilosité dressée n'est pas longue, assez pointue, dispersée sur le corps, nulle sur les tibias et les scapes. D'un jaunâtre sale; membres plus clairs, tête et derrière de l'abdomen d'un jaune brunâtre ou d'un brun jaunâtre.

Bulawayo, Rhodesia (Arnold). Cette forme pygmée est si différente de la race *natalensis* For. qu'on devrait en faire une espèce à part si le *Cr. sordidula* n'était pas si extraordinairement variable.

Pheidole punctulata Mayr r. *atrox* For. — ☿, ♀, ♃. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold). J'ai décrit cet insecte sur les exemplaires récoltés par M. Bequaert au Congo. Il se distingue surtout

de la *punctulata* typique par sa tête plus petite et très faiblement échancrée chez le ♃. La ♀, longue de 6.5 mill. a le bord antérieur de la tête entièrement droit.

Pheidole punctulata Mayr r. *impressifrons* Wasm. — ☿, ♀, ♃. — Willowmore, Cap (Dr H. Brauns). Comme je l'ai déjà fait remarquer à propos des fourmis de M. Bequaert, cette forme représente un intermédiaire complet entre la *Ph. punctulata* Mayr et la *Ph. rotundata* For., elle se rapproche surtout de la *rotundata* v. *Ilgii* For. Il est intéressant de retrouver cette variété dans la Colonie du Cap et au Congo où l'a trouvée M. Bequaert.

Pheidole tenuinodis Mayr. — ☿, ♃. — Ladismith, Cap (Dr H. Brauns).

Pheidole Victoris n. sp. — ♃. — L. 4.2 à 4.5 mill. — Mandibules ponctuées, ridées en outre à leur base jusqu'à leur moitié, à bord externe peu convexe, elles ont 2 dents devant et 2 derrière. Epistome caréné échancré au milieu de son bord antérieur. Tête aussi large au milieu que longue, assez ovale, à côtés très convexes, moins cependant que chez la *rotundata*, presque aussi large devant que derrière, avec le bord postérieur assez fortement échancré et avec un sillon longitudinal occipito-frontal complet. Le scape atteint le tiers postérieur de la tête. Tous les articles du funicule plus longs qu'épais. Arêtes frontales courtes. Yeux situés à peu près au tiers antérieur. Pronotum avec des tubercules très obtus, peu accentués; il est séparé du mésonotum par une échancrure fort distincte quoique peu profonde, suivie d'un bourrelet transversal assez accentué. Face basale de l'épinotum carrée, plane, presqu'aussi large que longue, de la même longueur que la déclive, qui est fort oblique, et séparée d'elle par 2 épines peu divergentes, longues comme un peu plus de la moitié de leur intervalle et dirigées plus en haut qu'en arrière. Premier nœud à pétiole plus allongé que chez la *punctulata*. Vu de profil il est triangulaire (conique). Son bord a un sommet subtranchant et échancré au milieu. Second nœud à peu près deux fois plus large que le 1er, un peu plus long que large, à côtés faiblement coniques et subdentés, la partie antérieure du cône étant d'un tiers plus longue que la postérieure. Cuisses un peu renflées au milieu.

Tête assez mate, densément ridée en long et réticulée entre-deux, lisse sur le quart postérieur de sa longueur, où elle est parsemée de points enfoncés fort nombreux et gros (fossettes), surtout sur les côtés. Thorax subopaque, irrégulièrement ridé, en partie réticulé, en partie lisse, avec des points, transversalement

ridé entre les épines. Pédicule et abdomen en partie lisses, en partie faiblement réticulés. Pilosité dressée inégale et dispersée, jaunâtre. Les pattes et les scapes n'ont que des poils obliques assez longs. La pubescence est, du reste, fort éparse sur le corps. D'un rouge brunâtre. Abdomen d'un brun jaunâtre. Antennes et pattes d'un jaune un peu roussâtre.

☿. — L. 2.3 à 3.1 mill. — Mandibules faiblement striées-ridées, luisantes, à bord externe presque droit, sauf à l'extrémité, et à bord terminal denté sur toute sa longueur. Tête un peu plus longue que large, avec un bord postérieur très distinct, à peine convexe, et des côtés fort peu convexes, de sorte que sa partie postérieure a un aspect anguleux, presque rectangulaire, avec les angles postérieurs arrondis. En outre, la tête est distinctement plus large devant que derrière. Yeux fort convexes, situés à peine en arrière du tiers antérieur. Les scapes dépassent le bord postérieur de la tête d'un tiers de leur longueur. Funicules et thorax comme chez le ♃. L'échancrure et le bourrelet du mésonotum fort distincts. Face basale de l'épinotum 1 1/2 fois plus longue que large et distinctement bordée, plus longue que la déclive et séparée d'elle seulement par 2 très petites dents obtuses, presque de simples angles pas plus longs que les angles inférieurs de l'épinotum. — Pétiole antérieur du 1er nœud 2 fois plus long que le nœud lui-même, qui est du reste comme chez le ♃. Second nœud aussi comme chez le ♃, mais un peu plus étroit, bien plus long que large, bien moins épais de bas en haut que chez la *punctulata*.

Tête assez luisante, avec une sculpture assez densément ponctuée, mais pas nettement réticulée-ponctuée, les points étant assez distinctement séparés. En outre, quelques longues rides assez grossières et fort distantes les unes des autres. Fossettes antennaires avec de fines rides semi-circulaires. En outre, de gros points enfoncés, distants sur l'occiput. Thorax plutôt subopaque, irrégulièrement ridé et réticulé. Epinotum densément et finement réticulé-ponctué. Abdomen, pédicule et pilosité comme chez le ♃. Derrière de la tête d'un brun un peu roussâtre, le reste d'un roux jaunâtre ou un peu brunâtre avec les membres légèrement plus clairs.

Malindi, S. Rhodesia (Arnold). Je dédie cette espèce à mon père Victor Forel âgé aujourd'hui de 90 ans.

Pheidole rotundata For. r. *Ilgii* For. — ☿, ♃. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Pheidole Prelli For. r. **redbankensis** n. st. — ♃. — L. 4.8 à 5.2 mill. — Tête beaucoup plus courte, plus large et surtout plus rétrécie devant et moins déprimée derrière que chez la *Prelli*

typique où elle est presque plus étroite derrière que devant. La tête est même un peu plus large que longue et presque pas déprimée derrière, moins étroitement échancrée que chez le type. Les antennes sont plus longues et le second nœud moins transversal avec des cônes latéraux plus obtus. La sculpture est moins serrée sur la tête qui est plus luisante et dont les rides transversales de l'occiput sont peu distinctes, tandis que, au contraire, l'abdomen est plus subopaque, plus densément réticulé devant. La couleur est du reste la même, ainsi que tous les autres caractères (Les épines à peine un peu plus longues.)

☿. — L. 2.5 à 2.9 mill. — Tête beaucoup plus courte que chez le type, à peine plus longue que large. Les antennes sont au contraire plus longues, dépassant la tête de leurs 2,5, presque de leur moitié. Le sillon transversal du mésonotum ainsi que son bourrelet sont un peu plus faibles que chez le type et le second nœud distinctement plus large. La tête est subopaque, plus fortement réticulée, avec de grosses fossettes piligères fort distinctes sur toute sa moitié postérieure.

Bulawayo, Rhodesia (Arnold), dans le sable.

Pheidole spinulosa For. r. *Messalina* For. v. **nexa** n. v. — ♃. — L. 5.7 à 6 3 mill. — Tête bien plus longue que chez le type de l'espèce, plus longue même que chez la r. *Messalina*. Diffère de la r. *conigera* For. par les fortes et longues épines du second nœud qui sont un peu plus épaisses à la base que chez la *Messalina*, dont en outre elle ne possède pas les carènes accentuées au mésonotum, derrière. De plus, l'occiput est parsemé de grosses fossettes piligères très distinctes qu'on ne voit ni chez la *Messalina*, ni chez la *conigera* et qui sont très faibles et rares chez le type de l'espèce. La couleur est en outre plus foncée, d'un rougeâtre brun avec l'abdomen brun.

☿. — L. 1.8 à 2.2 mill. — Brunâtre avec les mandibules, les antennes, les tarses et les articulations des pattes d'un jaune roussâtre. Lisse et luisante. Sillon et bourrelet du mésonotum plus faibles que chez le type. Du reste fort semblable. L'ouvrière des races *conigera* et *Messalina* n'est pas connue.

Rhodesia (Arnold). Cette variété mérite presque de constituer une race, mais la *Ph. spinulosa* est si variable que je préfère en faire provisoirement une simple variété de la *Messalina*.

Pheidole Schultzei For. v. **gwaaiensis** n. v. — ♃. — L. 6 à 6.6 mill. — Très semblable au type de l'espèce dont elle a aussi à peu près exactement la couleur, la taille et la tête rectangulaire, à côtés parallèles. Mais le second nœud est beaucoup plus étroit,

seulement 1 1/2 fois plus large que long, et n'a latéralement que 2 cônes assez courts, tandis que chez la *Schultzei* typique il est 2 fois plus large que long et porte de côté 2 épines, plus courtes il est vrai, que chez la *spinulosa*.

☿. — L. 2.4 à 2.6 mill. — L'ouvrière est presque identique au type, un peu plus foncée, avec le sillon mésonotal un peu plus accentué.

Gwaai, Rhodesia (ARNOLD). La *Pheidole Schultzei* est extrêmement voisine de la *spinulosa*. Elle s'en distingue surtout par la forme de sa tête qui est entièrement rectangulaire, tandis que chez la *spinulosa* elle a les côtés distinctement convexes et est un peu rétrécie devant et derrière. En outre, la *Schultzei* a la tête plus grande et tout le corps un peu plus trapu que la *spinulosa*.

Pheidole capensis MAYR. — ☿, ♀, ♃. — Willowmore, Cap, (Dr H. BRAUNS). La ♀ a 8 mill. ; elle est brune. Tête entièrement ridée et assez rétrécie devant; épinotum bidenté. Second nœud transversal, large, avec 2 forts cônes. Ailes manquent. Du reste comme le ♃. Ce dernier a la tête rectangulaire, comme chez la *Schultzei*; l'espèce est du reste bien plus petite mais voisine aussi.

Pheidole Arnoldi n. sp. — ♃. — L. 4 mill. — Mandibules lisses, ponctuées, entièrement usées et sans dents chez l'exemplaire que je possède, ne se rejoignant pas même. Epistome très faiblement échancré au milieu. Tête tout-à-fait rectangulaire, à côtés presque droits, d'un quart environ plus longue que large, un peu rétrécie derrière où ses bords deviennent un peu convexes; fortement échancrée derrière presque en angle, les lobes occipitaux étant relativement pointus; peu convexes des deux côtés de l'échancrure. Un fort sillon occipito-frontal. Aire frontale triangulaire. Epistome peu convexe, caréné et transversalement imprimé à son tiers postérieur. Occiput nullement déprimé. Arêtes frontales courtes et assez distantes. Les scapes atteignent à peine le milieu de la tête. Articles médians du funicule au moins aussi épais que larges, même un peu plus. Yeux situés au quart antérieur. Pronotum large, court, avec 2 larges tubercules assez obtus en haut. Mésonotum sans sillon transversal obtus à son tiers postérieur, et obliquement descendant ou tronqué à partir de ce bord qui se continue de plus sur ses 2 côtés. Face basale de l'épinotum à peine plus longue que large, presque plane, subbordée, de la même longueur que la déclive, surmontée de 2 épines verticales, peu divergentes, un peu plus courtes que leur intervalle. Premier nœud avec un pétiole assez épais, un peu plus long que le nœud qui est conique, presque tranchant et échancré au sommet. Second nœud 1 1/2 fois

plus large que long, portant latéralement 2 épines courbées en arrière, épaisses à la base et un peu obtuses à l'extrémité. Cuisses assez renflées au milieu

Luisante. Tête avec des rides longitudinales peu serrées, faiblement réticulaires sur les côtés, et n'atteignant pas tout à fait le milieu de la tête. Le reste de la tête a de larges fossettes assez effacées. Promésonotum lisse avec des fossettes effacées aussi. Epinotum réticulé, ainsi que les côtés du mésonotum. Le reste à peu près lisse, avec de faibles réticulations à la base de l'abdomen et des nœuds. Pilosité dressée, fort éparse et d'un jaune roussâtre. Une longue pubescence diluée d'un roux jaunâtre et assez oblique sur le corps et sur les membres; elle est fort distincte; les membres n'ont pas de pilosité dressée. Brune. Abdomen brun foncé. Pattes et antennes d'un brun roussâtre.

☿. — L. 1.8 à 2 3 mill. — Mandibules de forme ordinaire. Epistome entier sans carène. Tête au moins aussi large que longue, distinctement plus étroite derrière que devant, carrée et distinctement quoique faiblement échancrée au milieu de son bord postérieur, à côtés fort peu convexes. Yeux grands, situés au tiers antérieur. Les scapes dépassent le bord postérieur de la tête d'une fois et demie son épaisseur seulement. Articles médians du funicule d'une idée plus épais que longs. Article antépénultième de la massue aussi long que le pénultième (comme chez le ♃). Promésonotum très convexe, avec un tubercule très faible devant et un autre derrière. Un sillon transversal distinct suivi d'un bourrelet obtus sur le mésonotum. Suture promésonotale distincte. Face basale de l'épinotum 1 1/2 fois plus longue que large, bordée et plane avec deux petites épines subverticales, longues comme le tiers de leur intervalle. Premier nœud entier au sommet. Second nœud presque deux fois plus large que le premier, avec des cônes latéraux obtus. Abdomen tronqué et un peu rétréci devant.

Tête et thorax entièrement mats, densément réticulés-ponctués, avec quelques rides longitudinales sur les côtés de la tête. Nœuds et devant de l'abdomen finement réticulés et subopaques; le reste lisse. Pilosité et pubescence exactement comme chez le ♃; la pubescence fort distincte sur la tête et les membres. Noire, mandibules, antennes et pattes d'un brun un peu roussâtre.

Bulawayo, Rhodesia (Arnold). Cette forme est rapprochée du groupe *capensis*, dont elle se distingue par son ☿ mate. Elle se distingue en outre de la *capensis* par les épines latérales du second nœud du ♃.

Pheidole excellens Mayr r. **rhodesiana** n. st. — ♃. — L. 7 mill; longueur de la tête 3.3 mill. (avec les mandibules) et largeur 2.2 mill.

— Ces dimensions me font douter qu'il s'agisse vraiment de la *Ph. excellens* qui a la tête encore plus grande, de même que sa race *Weissi* SANTSCHI. Cette dernière, longue de 7.2 mill , a une tête de 3 9 mill. Mandibules fortement courbées et épaisses, assez lisses sauf quelques stries à la base. Epistome largement échancré devant et biéchancré derrière son bord antérieur, faiblement caréné. Tête rectangulaire avec les côtés droits, les mêmes formes et les mêmes dimensions relatives que chez la *Ph. Arnoldi*; le même sillon occipital aussi, mais les lobes occipitaux plus arrondis Les scapes sont à peine plus longs; les yeux situés au tiers antérieur. Les articles 2 et 3 du funicule aussi larges que longs. Tubercules du pronotum fort obtus, peu distincts ; un faible sillon sur le mésonotum qui a derrière deux tubercules et qui tombe en arrière sur son tiers postérieur. Face basale de l'épinotum bien plus large que longue, plane et subbordée, avec deux épines subverticales longues comme les 2/3 de leur intervalle. Nœuds comme chez l'*Arnoldi*, mais le second est un peu plus large et a des épines latérales encore bien plus longues Cuisses assez renflées.

Tête assez luisante ; ses 2/3 antérieurs longitudinalement ridés, avec de fines réticulations. Le reste de la tête est faiblement réticulé avec de gros points épars, lisse sur certains points; thorax transversalement ridé sur l'épinotum, irrégulièrement ridé sur les côtés, lisse au sommet du promésonotum. Nœuds réticulés. Abdomen et pattes lisses. Pilosité et pubescence comme chez l'*Arnoldi*, mais moins distinctes l'une de l'autre, la pubescence étant plus oblique ; elles sont roussâtres. Couleur comme chez l'*Arnoldi*.

☿. — L 3 mill. — Bord des mandibules entièrement denté. Les mandibules fortement striées. Epistome caréné. Tête carrée à bord postérieur droit. Yeux situés au milieu. Côtés de la tête à peine convexes. Le scape dépasse l'occiput de bien deux fois son épaisseur. Tous les articles du funicule un peu plus longs que larges, sauf peut-être le troisième. Le pronotum, fort large et convexe, a un petit tubercule postérieur distinct. Mésonotum avec un sillon antérieur et un bourrelet derrière. Suture promésonotale indistincte. Face basale de l'épinotum bordée, une et demie fois plus longue que large. Epines verticales, longues comme presque les 2/3 de leur intervalle. Second nœud plus large que long avec deux cônes presque spiniformes, au moins fortement dentés. Moitié antérieure de la tête réticulée et longitudinalement ridée. Epinotum et côtés du mésonotum fortement réticulés. Tout le reste lisse, y compris le derrière de la tête. Pilosité, pubescence et couleur comme chez le ♃, mais la pubescence beaucoup plus faible sur la tête et cette dernière ainsi que le thorax entièrement brun foncé.

Bulawayo, Rhodesia (ARNOLD).

Pheidole sculpturata Mayr r. **zambesiana** n. st. — ♃. — L. 6 mill. — Mandibules ridées, fortement et abondamment ponctuées. Epistome caréné, à bord antérieur droit. Tête carrée à côtés droits, profondément échancrée derrière, d'un sixième à peine plus longue que large. Yeux au quart antérieur. Scape n'atteignant pas la moitié de la tête. Mésonotum sans sillon distinct, avec un faible bourrelet. Face basale de l'épinotum bordée, plus large que longue. Epines subverticales divergentes, longues comme les 2/3 de leur intervalle. Le second nœud 2 fois plus large que long avec des cônes spiniformes épais à la base et courbés en arrière. Sauf les lobes occipitaux qui sont assez luisants, faiblement réticulés, avec des points enfoncés assez nombreux, toute la tête est mate, réticulée-ponctuée avec des rides longitudinales assez fines et des points enfoncés espacés. Le thorax a la même sculpture, plus faible en haut du promésonotum, avec des rides transversales sur la face basale de l'épinotum. Nœuds et base de l'abdomen finement réticulés; la base de l'abdomen, en outre, striée en long. Abdomen abondamment ponctué. Tout l'insecte est couvert d'une longue pubescence d'un jaune roussâtre, fort abondante, adjacente, voilant même en partie la sculpture. Pilosité dressée presque nulle. Tête et membres d'un rouge brunâtre foncé sur la tête. Thorax et nœuds bruns. Abdomen d'un brun presque noir.

☿. — L. 2.4 mill. — Tête, sans les mandibules, carrée, assez distinctement plus large que longue, du moins chez certains individus, chez lesquels elle est un peu plus large devant que derrière, et légèrement échancrée à son bord postérieur, tandis que chez d'autres elle est aussi large devant que derrière, à bord postérieur presque droit et aussi longue que large. Le scape dépasse le bord postérieur de 2 fois son épaisseur. Yeux un peu en avant du milieu. Promésonotum fort convexe avec un bourrelet fort distinct. Face basale de l'épinotum 1 1/2 fois plus longue que large, plane. Epines courtes, longues comme le tiers de leur intervalle. Le second nœud rhombiforme, un peu plus large que long, formant des cônes latéraux obtus. Tête et thorax densément réticulés-ponctués et mats ou peu s'en faut; en outre, quelques rides longitudinales sur les joues et sur le front. Nœuds réticulés. Abdomen avec des points épars. Pubescence et pilosité comme chez le ♃, mais la première sensiblement moins dense surtout sur l'abdomen. D'un brun foncé. Abdomen presque noir. Pattes, antennes et mandibules roussâtres.

Victoria Falls, Zambèze (Arnold). Cette race diffère de la forme typique par l'absence de rides transversales sur l'occiput chez le ♃, par son ☿ mate avec un bourrelet distinct, puis par sa couleur plus foncée et par sa taille plus petite chez le ♃. Elle diffère de la race

Berthoudi For. par la même absence de rides et surtout par ses épines bien plus courtes chez le ♃ et l'ouvrière. Elle diffère de l'*areolata* For. par sa taille bien plus petite, sa sculpture mate et son manque de sculpture aréolaire à l'occiput, de la r. *Katonae* For enfin, à laquelle elle ressemble du reste beaucoup, par ses scapes plus longs (l'ouvrière seule de la r. *Katonae* est connue). Enfin, elle diffère de toutes les autres races par sa pubescence dense et longue, ainsi que par son absence presque absolue de pilosité dressée.

Pheidole Liengmei For. — ☿, ♃. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

♃ (non encore décrit) — L 7 à 8.5 mill — Tête: longueur 2.6 mill., largeur 2.5 mill. (sans les mandibules), côtés de la tête presque droits; échancrure de l'occiput et sillon occipito-frontal profonds. Mandibules entièrement lisses avec des points enfoncés fins et épars. Epistome caréné, largement et faiblement échancré devant. Yeux au quart antérieur, un peu plus grands et plus convexes que chez la précédente. Le scape atteignant un peu plus de la moitié de la longueur de la tête. Tous les articles du funicule légèrement plus longs qu'épais. Pronotum avec des tubercules supérieurs assez proéminents et un bourrelet peu accentué devant, plus net derrière. Face basale de l'épinotum bordée, aussi large que longue. Epines subverticales, divergentes, un peu plus longues ou au moins aussi longues que la face basale, plus longues que leur intervalle. Face déclive aussi longue que la basale. Second nœud 1 1/3 fois plus large que long, avec 2 cônes spiniformes, courbés en arrière, à base assez épaisse. Mate, densément réticulée-ponctuée. La tête est, en outre, ridée en long (assez grossièrement); sur l'occiput les rides divergent en arrière et deviennent à peu près transversales. Entre elles se trouve une sculpture aréolaire plus ou moins marquée comme chez la r. *areolata* For. de la *sculpturata* Mayr. Le pronotum a des rides transversales fort espacées, l'épinotum n'a pas de rides. Les nœuds ont de fines rides transversales. Les 2/3 postérieurs de l'abdomen sont seuls lisses et luisants. Pilosité dressée roussâtre, fort diluée partout. Pubescence assez courte et fort diluée aussi, sauf sur les tibias et les scapes où elle est plus forte. Les tibias n'ont pas de poils dressés, les scapes quelques-uns. D'un brun à peine rougeâtre. Abdomen d'un brun noirâtre. Antennes et pattes roussâtres.

Nous devons à M. Arnold la découverte du ♃ de la *Ph. Liengmei* resté inconnu pendant dix-neuf ans. Cette découverte démontre, à n'en plus douter, la parenté étroite de cette espèce avec la *Ph. sculpturata* Mayr et ses races. La *Liengmei* se distingue encore assez bien par ses longues épines, mais il est assez probable qu'on devra la réunir plus tard comme race à la *sculpturata*.

Pheidole Liengmei For. v. **Malindana** n. v. — ☿. — L. 4.5 mill. — Tête plus grande et surtout plus large derrière que chez le type, à bord postérieur distinctement échancré, un peu plus large que longue; le scape ne dépasse guère le bord postérieur de plus de son épaisseur. Tubercules du pronotum très proéminents, formant presque des dents. Les longues épines sont un peu plus longues que la face basale. Des cônes fort distincts au second nœud. Entièrement mate, réticulée-ponctuée, sauf la moitié postérieure de l'abdomen qui est seulement réticulée. La tête, et en partie le pronotum, ont en outre des rides, longitudinales sur la première, irrégulières sur le second. Entièrement d'un noir à peine brunâtre avec les pattes et les antennes brunes, les mandibules, les funicules et les tarses roussâtres. Les membres ont des poils obliques. Très voisine de la v. *shinsendensis* For. du Congo.

Malindi, S Rhodesia (Arnold).

M. Arnold a trouvé aux Victoria Falls une variété un peu intermédiaire entre la précédente et la *Liengmei* typique.

Pheidole (Allopheidole) cuitensis For. r. **reddenburgensis** n. st. — ♃. — L. 4.2 à 5.5 mill. — Plus foncée que le type de l'espèce; d'un brun un peu rougeâtre. Les épines sont bien plus courtes. Le second nœud est beaucoup moins large, mais au lieu d'être arrondi sur les côtés, il est terminé par 2 cônes latéraux assez pointus. Du reste pas de différence notable chez le ♃.

☿. — L. 2.2 à 3.5 mill. — Chez la plus petite ☿, le scape ne dépasse le bord postérieur de la tête que d'à peine 2 fois son épaisseur; de ses 2/5 chez la *cuitensis* i. sp. La couleur est aussi beaucoup plus foncée, d'un brun à peine rougeâtre sur le thorax et foncé sur l'abdomen. La grande ☿ a le bord postérieur de la tête largement échancré et non dépassé par les scapes (chez le ♃ le scape n'atteint pas tout à fait la moitié de la tête; il la dépasse un peu chez la *cuitensis* i. sp.).

♀. — L. 6.6 à 7.2 mill. — Mandibules lisses, luisantes et ponctuées. Epistome non caréné, entier et un peu avancé à son bord antérieur. Aire frontale enfoncée, lisse. Tête un peu plus large que longue, carrée, à peine rétrécie devant, à bord postérieur à peine concave, presque droit et à côtés à peine convexes, de la largeur du thorax. Yeux un peu en avant du milieu. Scapes fort éloignés du bord postérieur de la tête (d'un tiers de la longueur de la tête environ). Epines longues comme un tiers de leur intervalle. Second nœud avec deux épines latérales courbées en arrière. Tête subopaque, réticulée et en outre fortement et densément ridée en long d'un bout à l'autre. Dos du thorax lisse. Epinotum ridé en travers. Nœuds irrégulièrement réticulés. Abdomen lisse avec des points

espacés et effacés. Pubescence assez abondante. Pilosité très éparse. Brune ou d'un brun un peu roussâtre. Antennes, pattes et mandibules roussâtres. Ailes un peu brunâtres avec les nervures pâles.

♂. — L. 5.5 mill. — Mandibules lisses, armées de quatre dents pointues. Scapes deux fois plus longs que larges. Tête en trapèze, large devant et étroit derrière, presque de moitié moins large que le thorax. Epinotum avec deux larges dents obtuses. Second nœud avec deux cônes latéraux aigus. Sculpture, pilosité et couleur des ailes comme chez la ♀. Noir. Antennes, mandibules et pattes d'un jaune roussâtre.

Reddenburg, Orange (Dr H. Brauns). Cette race vient confirmer d'une façon fort intéressante l'observation que j'avais faite sur la race typique : il existe toutes les formes intermédiaires entre le ♃ et l'ouvrière chez la *Ph. cuitensis*. Il en résulte que cette espèce appartient au sous-genre *Allopheidole* For.

Monomorium albopilosum Em. v. **Thales** n. v. — ☿. — L. 3.5 mill. — Se distingue en outre de l'*albopilosum* typique par sa couleur entièrement noire, son échancrure plus forte, ses nœuds encore un peu plus épais, son aspect très mat et sa tête un peu plus longue, à côtés entièrement droits.

Springvale, Rhodesia (Arnold).

Monomorium Emeryi Mayr. — ☿. — Redbank, Rhodesia (Arnold).

Monomorium afrum André. — ☿. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold). Les exemplaires de M. Arnold diffèrent de la v. *assmarensis* For. par leur premier nœud subtranchant en haut, non échancré et par leur tête à peine plus longue que large. Mais elles sont moins grandes que le type et la tête a seulement l'apparence un peu striée (en réalité réticulée), décrite par d'André

Monomorium Oscaris For. r. **springvalense** n. st. — ☿. — L. 2 mill. — Plus grand que le type et que la r. *musicum* For. Les nœuds sont plus larges surtout le second qui est aussi plus élevé. L'échancrure est plus profonde surtout que chez la r. *musicum*. Le dessus de la tête et la massue des antennes sont d'un brun foncé.

Springvale S., Rhodesia (Arnold). Cette forme se rapproche aussi des espèces *rhopalocerum* Em. et *Braunsi* Mayr.

Monomorium Salomonis r. *Junodi* For. L. v. **opacior** n. v. — ☿. — L. 2.2 à 2.7 mill. — Plus petit; tête et thorax absolument mats, densément réticulés ponctués. Le premier nœud est plus épais et

plus arrondi au sommet. Abdomen noirâtre; tête brune, du dos thorax ou thorax entier roussâtre.

Bulawayo, Rhodesia (ARNOLD).

Monomorium Salomonis L. r. *Junodi* FOR. — ☿. — Bulawayo, Rhodesia (ARNOLD).

Monomorium setuliferum FOR. v. *notula* FOR. — Springvale, S. Rhodesia (ARNOLD). Exemplaires assez typiques, le premier nœud est seulement un peu moins épais vers la base.

Monomorium Arnoldi n. sp. — ☿. — L. 1.6 à 1.9 mill. — Mandibules lisses, ponctuées, armées de trois dents distinctes et d'une quatrième indistincte. Epistome obtusément bicaréné, avancé en lobe un peu trapéziforme devant (très faiblement échancré au milieu de son bord antérieur). Les carènes assez divergentes. Tête rectangulaire, d'à peine 1/5 plus longue que large, à côtés faiblement convexes et à bord postérieur droit ou à peine concave. Les yeux à peine en arrière du tiers antérieur. Le scape atteint presque (pas tout à fait) le bord postérieur. Articles médians du funicule presque aussi longs que larges. Une forte échancrure entre le promésonotum et l'épinotum qui sont tous deux également convexes. L'épinotum a plus des deux tiers de la longueur du promésonotum; sa face basale est nettement plus longue que la déclive, mais cette dernière est assez marquée. Le premier nœud a un pétiole antérieur un peu plus court que la base du nœud; il n'a pas de dents dessous. Il est environ 1 1/2 fois plus haut qu'épais, avec une face postérieure convexe et une face antérieure subverticale. Le second nœud est 1 1/4 fois plus haut qu'épais, également arrondi au sommet, bien plus bas que le premier. Les deux nœuds sont de largeur égale; le premier environ 1 1/2 fois, le second à peine 1 1/5 fois plus large que long.

Absolument lisse, très luisant; à peine des traces de points. Pilosité dressée fine, assez longue et assez éparse sur le corps; les membres n'ont que des poils plus courts et obliques. Pas de pubescence appréciable. Entièrement d'un jaune d'ambre un peu roussâtre. Abdomen et membres d'un jaune plus clair.

Mattopo Hills, S. Rhodesia (ARNOLD), sur un *Ficus*. Très voisin d'*angustinode* FOR., mais les nœuds sont plus épais, le second nœud plus bas. L'épinotum a une face déclive bien moins basse; les scapes sont plus longs, la tête a les côtés moins convexes, les funicules sont plus épais, la couleur est différente et la pilosité est un peu plus abondante, plus dressée sur les membres. Chez l'*angustinode* le second nœud est 2 fois plus large que long avec les

côtés un peu coniques et le 1[er] nœud encore bien plus mince. L'*Arnoldi* ressemble aussi au *termitobium* For., mais chez ce dernier les nœuds sont bien plus épais et le thorax est bien plus court.

Cardiocondyla Emeryi For. — ♀. — Bulawayo Rhodesia (Arnold).

Solenopsis punctaticeps Mayr. — ☿. — Rhodesia (Arnold).

Ocymyrmex Arnoldi n. sp. — ♀. — L. 6.1 à 7 mill. — Extrêmement voisin de *barbiger* Em. et surtout de *Weitzeckeri* Em. Il en diffère principalement par sa tête qui est aussi large derrière que devant, beaucoup plus large que longue, ainsi que par ses yeux situés au tiers postérieur. La tête forme un rectangle transversal, elle est, de même que le thorax, régulièrement et fortement striée. Les stries sont parfois transversales et parfois longitudinales ; parfois aussi contournées, toujours transversales sur l'épinotum. Leur entre-deux est réticulé, ce qui rend la fourmi subopaque. Premier nœud et abdomen comme chez le *Weitzeckeri*, de même que la pilosité qui est seulement un peu plus abondante.

D'un rouge brunâtre assez foncé avec l'abdomen brun foncé. Chez certains exemplaires l'abdomen est au contraire d'un jaune brunâtre. Les funicules sont aussi un peu moins grêles que chez *Weitzeckeri*.

♂.— L. 5 à 5.6 mill. Tête plus large que chez le *Weitzeckeri*, moins arrondie derrière. Les scapes sont un peu plus longs, du reste identiques. Mais la tête est plus fortement sculptée. Noir avec les antennes, les pattes et les mandibules jaunâtres. Ailes hyalines avec les nervures fort pâles.

Bulawayo, Rhodesia (Arnold). Les ♂ ont été pris à la lumière.

Messor Braunsi n. sp. — ☿. — L. 5.5 à 7 mill. — Fort voisin du *denticornis* For. et surtout de sa v. *Brunni* For., mais plus petit et de stature bien plus robuste, moins allongée. Le thorax est plus court avec le promésonotum bien plus convexe, l'épinotum plus convexe aussi, complètement inerme, assez arrondi, et non anguleux comme chez le *denticornis*. Les nœuds sont aussi bien plus arrondis en haut, plus bas, surtout le second qui est aussi long que large (bien plus large que long chez le *denticornis*). Les articles du funicule ne sont guère que 2 fois plus longs que larges (2 1/2 fois chez le *denticornis*). Le scape est bien moins courbé, mais il a la même faible dent à sa base que chez la v. *Brunni* du *denticornis*. Assez luisant; tête faiblement et peu grossièrement ridée en long, presque seulement réticulée à l'occiput. Thorax et nœuds faible-

ment réticulés ; épinotum transversalement ridé. Abdomen et membres lisses. Pilosité dressée, grossière et roussâtre comme chez le *denticornis*. Les membres sont seulement pubescents comme chez lui. D'un roux jaunâtre, avec le dessus de la tête et l'abdomen bruns. Pattes, antennes et mandibules d'un jaune à peine roussâtre.

Willowmore, Cap (Dr H. BRAUNS). La stature bien plus ramassée de cette forme m'engage à en faire une espèce distincte du *denticornis* à laquelle elle ressemble du reste énormément.

Semonius Schultzi FOR. — ☿. — Redbank, Sud Rhodesia (ARNOLD), sur les arbres.

Tapinoma Arnoldi n. sp. — ☿. — L. 1.6 à 1.7 mill. — Le gésier a la forme ordinaire des *Tapinoma*, mais avec de grands arcs formés par les sépales, plus grands que chez l'*erraticum*. Mandibules à bord terminal assez court, n'ayant que peu de dents ; elles sont assez luisantes, faiblement ponctuées. Epistome plus large que haut, sans carène, très faiblement et largement échancré à son bord antérieur. Tête rectangulaire de 1/6 à 1/5 seulement plus longue que large, à bord postérieur presque droit, faiblement convexe, à côtés très faiblement convexes. Les yeux sont à peine en arrière du tiers antérieur, de moyenne grandeur. Les scapes n'atteignent que le sixième postérieur de la tête. Les funicules sont épais, formant presque une massue ; leurs articles moyens sont plus épais que longs. Thorax court formant seulement une échancrure très faible et très superficielle entre le mésonotum et l'épinotum. Face basale de ce dernier plus large que longue passant à la déclive, qui est plus longue qu'elle, par une courbe brusque assez arrondie. Ecaille comme chez les autres *Tapinoma*. Cloaque distinctement infère. Assez faiblement ponctuée et lisse. Pilosité dressée presque nulle ; par contre une pubescence très fine, mais fort distincte, sur le corps et sur les membres. Brunâtre. Devant de la tête, scapes, premier article du funicule, mandibules, écaille, tarses, articulations des pattes jaunâtres. Les funicules sont distinctement bruns ainsi que l'abdomen.

Plumtree S.-Rhodesia (ARNOLD). Cette espèce a été trouvée dans une galle habitée autrefois par une chenille. Elle est rapprochée de *minimum* MAYR, mais la couleur est différente ainsi que la forme de la tête et les scapes sont plus courts. Rapprochée aussi de *luridum* EM., mais les scapes sont beaucoup plus courts et la tête n'est pas échancrée.

Tapinoma Voeltzkowi FOR. v. **Rhodesiae** n. v. — ☿. — L. 2.5 à 3 mill. — Un peu plus petite que la forme typique. Du reste tout

à fait semblable avec les mêmes longs scapes, un peu plus longs même. La tête est sensiblement plus large derrière, avec les côtés moins convexes. L'échancrure de l'épistome est d'une idée plus large. Les yeux sont aussi gros; le thorax a la même conformation.

Bulawayo, Rhodesia (ARNOLD) dans un terrain herbeux.

Tapinoma gracilis n. sp. — ☿. — L. 2 mill. — Mandibules lisses, très étroites, en partie cachées sous l'épistome, armées de 4 ou 5 dents. Epistome sans carène, très faiblement et largement échancré à son bord antérieur arqué, bien 3 fois plus large que haut. Arêtes frontales fort rapprochées et parallèles ou fort peu divergentes. Tête assez carrée, d'un sixième plus longue que large, à côtés faiblement convexes et à bord postérieur droit au milieu, convexe sur les côtés. Les yeux assez plats, mais assez grands, sont situés à peine en avant du milieu des côtés. Le scape dépasse la tête d'un fort tiers de sa longueur. Second article du funicule 2 1/4 fois plus long que large, presque aussi long que le premier. Thorax étroit, assez allongé, à profil dorsal subhorizontal, presque droit. La face déclive de l'épinotum aussi longue que la face basale et très oblique; cette dernière horizontale et plus longue que large. Le pronotum n'est que faiblement convexe devant. Ecaille aplatie comme chez les autres espèces, formant à peine un petit bourrelet, distinctement échancrée au milieu, devant. Le cloaque est à peine infère. Pattes longues.

Subopaque, densément ponctuée; tête presque mate. Pilosité dressée nulle ou presque nulle; pubescence très courte, très adjacente, jaunâtre et assez dense, cachant en partie la sculpture. D'un jaunâtre terne, ocreux. Extrémité de l'abdomen et funicules brunâtres. Rapprochée de *luridum* EM., mais la tête, les mandibules et la couleur sont différentes, les funicules beaucoup plus grêles, etc. L'écaille, fort distinctement, quoique légèrement échancrée à son bord antérieur, la distingue aussi des autres espèces.

Matetsi, Zambèse, Rhodesia (ARNOLD). Extrêmement leste et vivant dans la terre.

Technomyrmex albipes SM. r. *Foreli* EM. — ☿. — Willowmore, Cap (Dr H. BRAUNS).

Plagiolepis Brunni MAYR. — ☿. — Bulawayo et Springvale, Rhodesia (ARNOLD), sur les arbres.

Plagiolepis Brunni MAYR v. **pubescens** n. v. — ☿. — Diffère du type par sa tête moins large derrière, par la suture mésoépinotale plus forte, par son écaille un peu plus petite, ses scapes un

peu plus courts, ses funicules qui ne sont pas ou à peine enfumés et surtout par une pubescence adjacente, jaunâtre, fort distincte sur tout le corps qui fait à peu près défaut chez le type. Cette pubescence donne à la fourmi un aspect bien moins luisant. La taille est aussi d'une idée plus grande.

Plumtree, Rhodesia (ARNOLD), dans des galles.

Plagiolepis Braunsi n. sp. — ☿. — L. 3.1 à 4 mill. — Mandibules fortement courbées, mates, striées et ponctuées, armées de 6 à 7 dents inégales. Epistome fort convexe, à peine subcaréné, à bord antérieur entier. Arêtes frontales peu divergentes. Tête à peine plus longue que large chez la grande ☿, plus longue chez la petite, rétrécie devant, mais faiblement, avec les côtés et le bord postérieur faiblement convexes. Yeux au tiers postérieur, assez grands. Le scape dépasse la tête des 2/5 de sa longueur chez la grande ☿, et d'un peu plus chez la petite. Promésonotum également et assez fortement convexe. Echancrure mésoépinotale profonde. Face basale de l'épinotum convexe, 1 1/4 fois plus large que longue, ne formant guère plus du quart de la longueur totale du thorax, ayant derrière 2 stigmates assez protubérants. Face déclive un peu plus courte que la basale, un peu concave, et subbordée vers le bas. Ecaille basse, épaisse, arrondie en haut, à peine 1 1/3 fois plus large que longue, formant un bord supérieur convexe. Elle est aussi épaisse au sommet qu'à la base.

Tête subopaque et assez fortement réticulée chez la grande ☿; reste du corps faiblement chagriné, en partie ponctué et luisant. Chez la petite ☿ tout le corps est luisant, faiblement chagriné ou ponctué. Pilosité dressée, d'un jaune roussâtre, assez épaisse et de longueur médiocre sur le corps, fort courte et oblique sur les tibias, subadjacente sur les scapes. Noire; pattes et antennes brunes; mandibules et tarses roussâtres.

Willowmore, Cap (D[r] H. BRAUNS). Diffère de la *Steingröweri* FOR. par sa couleur et sa tête bien moins grande et à côtés bien moins convexes. Elle est bien plus petite que la *custodiens* SM. et diffère de la *fallax* MAYR par sa faible pubescence, sa couleur et son écaille moins épaisse. La *carinata* EM. a l'épistome caréné, une autre couleur, l'écaille bien plus mince, une pubescence forte sur le corps. La *tenella* SANTSCHI est plus grêle, a une écaille beaucoup plus mince et une autre couleur. La *Pl. Braunsi* ressemble un peu à la race *Gertrudae* FOR. de la *Steingröweri* qui vit à la Réunion, mais l'épinotum de la *Braunsi* est bien plus court, etc.

Acantholepis rubrovaria FOR. r. **pilosa** n. st. — ☿. — L. 1.7 à 1.9 mill. — Un peu plus petite que le type, dont elle diffère, en

outre, par sa tête plus étroite, sensiblement plus longue que large et rétrécie devant. Mais la différence principale consiste dans la pilosité dressée assez raide des scapes et des tibias; la *rubrovaria* n'a sur les dits qu'une pubescence entièrement adjacente. L'écaille est absolument inerme, même un peu convexe à son bord postérieur. La pilosité du corps est aussi un peu plus abondante que chez la *rubrovaria.*

Redbank, Rhodesia (ARNOLD).

Je suis obligé d'élever la **rubrovaria**, dont j'avais fait autrefois une simple variété de la *simplex* FOR., au rang d'espèce distincte. En effet, un examen plus attentif fait voir que les pattes et les antennes sont bien plus longues que chez la *simplex* FOR. ; les dents inférieures et supérieures de l'épinotum sont bien plus fortes et plus proéminentes, tandis que celles de l'écaille font défaut. La pubescence est aussi plus forte chez la r. *pilosa*. Les articles 2 à 8 du funicule sont, en outre, un peu plus épais que longs et le dos du thorax est un peu plus droit (horizontal). L'*A. rubrovaria* est très voisine de la *modesta* FOR. de l'Inde, mais celle-ci a l'écaille échancrée.

Acantholepis Arnoldi n. sp. — ☿. — L. 1.7 à 1.8 mill. — Mandibules assez luisantes, très finement sculptées, armées de 4 à 5 dents. Epistome fort convexe, subcaréné. Tête ovale-rectangulaire, à peine d'un sixième plus longue que large, à côtés assez convexes et à bord postérieur à peine concave au milieu, convexe de côté. La tête est presque aussi large devant que derrière. Les scapes dépassent le bord postérieur d'un quart à peu près de leur longueur. Articles 2 et 3 du funicule presque aussi larges que longs. Les yeux placés en avant du milieu des côtés. La moitié antérieure du mésonotum forme une protubérance conique sur le profil, et une échancrure avec l'épinotum et la moitié antérieure du promésonotum. L'épinotum est peu convexe en haut; il est bordé de côté et creusé devant, formant derrière 2 protubérances plus faibles que chez l'espèce précédente. Ecaille faiblement, mais distinctement échancrée à son bord supérieur, attachée à l'abdomen par un pédicule postérieur assez long, aussi long que l'écaille elle-même.

Lisse et luisante; même pilosité que chez la *rubrovaria* r. *pilosa* sur le corps et sur les pattes et les scapes. Entièrement d'un jaune roussâtre, avec les funicules ainsi que le milieu des tibias et des scapes et l'extrémité postérieure de l'abdomen brunâtres.

Redbank et Bulawayo, Rhodesia (ARNOLD), courant très vite et nichant dans un fond sablonneux très chaud. Très voisine de l'espèce précédente dont elle diffère par sa couleur, par l'échancrure entre les parties antérieure et postérieure du mésonotum,

ainsi que par son écaille échancrée. Elle ressemble aussi à la *nigriventris* Em., mais celle-ci n'a pas de pilosité dressée aux membres et a les scapes plus longs, l'échancrure de l'écaille plus forte, etc.

Acantholepis egregia n. sp. — ☿. — L. 3 à 3.4 mill. — Mandibules entièrement cachées sous l'épistome; ce dernier convexe, faiblement caréné, avec le bord antérieur avancé en arc. Tête carrée, aussi large que longue, à bord postérieur convexe et à côtés presque droits. Arêtes frontales assez parallèles. Yeux grands, convexes, situés au deuxième cinquième postérieur des côtés dont ils occupent près d'un tiers, en somme. Le scape dépasse le bord postérieur de la moitié de sa longueur. Les articles médians du funicule sont environ 2 1/2 fois plus longs que larges. Pronotum assez large. Mésonotum extrêmement rétréci comme chez la *Frauenfeldi* Mayr, au moins, mais un peu moins que chez la *gracilicornis* For. Sa partie antérieure forme un cône bas surmonté de 2 stigmates et séparé de l'épinotum par une échancrure très profonde, bien plus profonde que chez la *Frauenfeldi* et la *gracilicornis*. A partir de cette échancrure, l'épinotum s'élève d'abord verticalement, puis il forme une face supérieure élevée, inclinée d'arrière en avant, plus large que longue (vue d'en haut rectangulaire) et se terminant par 2 dents obtuses, mais fort proéminentes, avec une échancrure creusée entre deux. Derrière les dents, la face déclive, aussi longue que la basale, tombe presque verticalement en arrière, pour devenir ensuite brusquement horizontale et se terminer par 2 stigmates dentiformes. Ecaille très épaisse, à peu près 1 1/2 fois plus haute qu'épaisse, profondément échancrée à son sommet qui est largement bidenté (dents pointues à l'extrémité). L'écaille a un pédicule postérieur bien plus court qu'elle.

Fort luisante, réticulée-ponctuée sur l'abdomen, avec quelques stries longitudinales au milieu du mésonotum. Une pilosité dressée épaisse, noirâtre, obtuse à l'extrémité, dispersée sur tout le corps. Les pattes et les tibias n'ont qu'une pubescence roussâtre, courte et un peu oblique. Noire; pattes et antennes brunes; tarses et les 3/4 des scapes vers la base roussâtres.

Redbank, S. Rhodesia (Arnold). Espèce très remarquable par sa taille, son écaille épaisse, la forme de l'épinotum, etc. Voisine de *gracilicornis*, mais moins grêle.

Acantholepis capensis Mayr. v. *validiuscula* Em. — ☿. — Rhodesia (Arnold).

Acantholepis simplex For. — ☿. — Rhodesia (Arnold).

Acantholepis spinosior n. sp. — ☿. — L. 3 à 3.3 mill. — Mandibules assez luisantes, ponctuées. Epistome à peine subcaréné, convexe. Arêtes frontales courtes. Sillon frontal long et très marqué. Tète ovale-rectangulaire, fort rétrécie devant, à côtés fort convexes et à bord postérieur à peu près droit. Elle est de 1/6 environ plus longue que large. Yeux grands, occupant plus de 1/4 des côtés. Le scape dépasse des 2/5 de sa longueur le bord postérieur de la tète. Articles médians du funicule au moins 1 1/2 fois plus longs qu'épais. Pronotum peu convexe, un peu subdéprimé. Mésonotum peu rétréci, n'ayant à son milieu (1) qu'une échancrure faible et superficielle. Sa partie postérieure (métanonotum) est relativement large, plus large que longue, même subbordée, non saillante, presque horizontale, avec 2 stigmates distants et à peine proéminents. Echancrure mésoépinotale presque nulle; mais l'épinotum est situé un peu plus haut que la partie postérieure du mésonotum. Il est d'un quart plus large que long, très faiblement convexe, subhorizontal, presque rectangulaire (faiblement rétréci devant) et armé derrière de 2 dents assez pointues, beaucoup plus étroites à leur base que les lobes ordinaires des *Acantholepis;* elles sont assez triangulaires. Face déclive oblique, aussi longue que la basale, avec 2 stigmates proéminents en bas. L'écaille, inclinée en avant et pourvue d'un long pétiole postérieur, est armée en haut de 2 longues épines divergentes, environ 2 1/2 fois plus longues que la largeur de leur base et dirigées obliquement en arrière et en haut. Abdomen grand.

Tête, thorax, écaille et scapes mats, densément réticulés-ponctués. Pattes réticulées; abdomen luisant, avec des points espacés, çà et là un peu chagriné. Pilosité dressée presque nulle sur le corps, à part l'abdomen qui a des soies brunâtres, obtuses et assez courtes. Pattes et scapes n'ayant qu'une pubescence très adjacente et assez diluée qui est très courte et très éparse sur le reste du corps. D'un roussâtre ferrugineux. Abdomen noirâtre; funicules et extrémité des scapes bruns; tête d'un brun roussâtre. Chez certains individus, la partie postérieure du mésonotum est un peu proéminente. Les yeux étant allongés et un peu obliques, ils occuperaient un tiers de la longueur de la tète s'ils étaient placés droits.

Bulawayo, Rhodesia (Arnold), dans la terre humide. Cette belle espèce n'a de parenté qu'avec l'*opaca* For. de l'Inde qui est aussi mate et a de longues épines à l'écaille. Mais l'*opaca* est beaucoup plus petite, a une forte échancrure mésoépinotale et la forme ordinaire de l'épinotum des *Acantholepis.*

(1) J'ai désigné dans les descriptions qui précèdent du nom de « partie postérieure du mésonotum » ce qui est plutôt le métanotum, du moins d'après l'analogie des *Plagiolepis.*

Camponotus vagus Scop. v. **kodorica** n. v. — ☿. — L. 9 à 11 mill. — Un peu plus petite que l'espèce typique dont elle se distingue en outre et avant tout par sa pilosité très diluée partout, même sur l'abdomen, et bien plus fine. La pubescence est tout à fait adjacente, plus courte, jaunâtre. Du reste identique au *vagus* ordinaire et absolument noir comme lui.

Vallée supérieure du Kodor à 1,400 mètres, au Sud du Caucase occidental, récoltée par le professeur C. Keller. Je décris cette variété intéressante ici ne sachant où la placer ailleurs.

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. i. sp. — ☿. — Rhodesia (Arnold).

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. *Thales* For. — ☿. — Reddenburg, Cap (Dr H. Brauns).

Camponotus (*Myrmoturba*) *akwapimensis* Mayr. — ☿. — Victoria, Camerun (Fickendey), reçu par M. Reh.

Camponotus (*Myrmotrema*) *foraminosus* For. r. *Grandidieri* For. — ☿, ♂. — Bulawayo, Rhodesia (Arnold).

Camponotus (*Myrmotrema*) *troglodytes* For. v. **rhodesiana** n. v. — L. 4.5 à 9 mill. — ☿ minor. — Identique au type, à l'exception de l'épinotum qui est situé plus bas que le mésonotum et forme avec lui une échancrure ou bien plutôt un escalier. En outre, son profil est horizontal, tandis que le promésonotum est convexe. Chez le type, le thorax entier forme une seule et même convexité sans échancrure ni escalier. En outre, l'écaille est un peu plus épaisse que chez le type. Je ne puis trouver d'autres différences. J'ai établi le *C. troglodytes* en 1894 sur des ☿ minor et des ♀ récoltées en Abyssinie par M. Ilg. Cette espèce n'avait plus été retrouvée dès lors. M. Arnold a découvert l'ouvrière major de la v. *rhodesiana* :

☿ major. — Mandibules chagrinées, subopaques, fortement ponctuées. Epistome assez plat et peu rétréci derrière, sans portion latérale, comme chez les autres *Myrmotrema*. Tête en trapèze, au moins aussi large que longue (sans les mandibules), à bord postérieur à peu près droit et à côtés peu convexes. Arêtes frontales divergentes et longues. Yeux au tiers postérieur. Les scapes dépassent le bord postérieur de plus de 2 fois leur épaisseur. Thorax comme chez l'ouvrière minor, avec un épinotum très comprimé et étroit, subtectiforme, tandis que le mésonotum est fort large ; même escalier que chez l'ouvrière minor. Les côtés de la tête et les joues ont les mêmes fossettes assez espacées et pas très profondes que chez la ♀, tandis que le vertex, le front, l'occiput et l'épistome en sont presque entièrement dépourvus ou n'ont que

des fossettes très effacées. L'écaille a une rangée de soies blanchâtres; ces soies sont éparses ailleurs. Sculpture et pilosité du reste comme chez l'ouvrière minor. Entièrement rouge avec l'abdomen noir luisant.

Redbank et Selukwe, S. Rhodesia (ARNOLD).

Camponotus (Myrmentoma) Meinerti FOR. r. *reginæ* FOR. — ☿. — Kandahar Island, sur le Zambèse, S. Rhodesia (ARNOLD). M. ARNOLD fait remarquer que cette espèce vit sur les arbres et a la même odeur que le *Lasius fuliginosus*. Trouvé aussi à Victoria, Camerun (FICKENDEY).

Camponotus (Myrmentoma) Mayri FOR. — ♀ — Springvale, Rhodesia (ARNOLD).

Camponotus (Myrmentoma) sericeus F. — ☿. — Khami River, S. Rhodesia (ARNOLD).

Camponotus (Myrmentoma) Braunsi MAYR. — ☿. — Rhodesia (ARNOLD). A la description de Mayr, il faut corriger que les mandibules sont armées de 6 dents.

Camponotus (Myrmosaga) Schoutedeni FOR. — ♀ major et minor. — Redbank, Rhodesia (ARNOLD)

♀ major (non encore décrite). — Mandibules armées d'au moins 7 dents, fortement ponctuées, assez lisses et un peu chagrinées. Epistome en trapèze avec une portion latérale, subcaréné et peu convexe. Aire frontale bien plus large que longue. Arêtes frontales fort divergentes. Yeux en avant du tiers postérieur. Tête un peu plus longue que large, médiocrement rétrécie devant, à côtés médiocrement convexes et à bord postérieur concave. La tête est fort convexe en dessus. Les scapes sont distants du bord postérieur de presque 2 fois leur épaisseur. La face basale de l'épinotum a un profil presque droit et n'a pas la concavité de l'ouvrière minor, ce qui est presque fréquent du reste chez les *Myrmosaga*. L'écaille a une surface supérieure comme chez l'ouvrière minor, mais cette surface est inclinée d'arrière en avant et a un bord postérieur assez nettement tronqué. L'écaille est aussi plus épaisse que chez l'ouvrière minor. La tête est subopaque et assez densément réticulée. Tout le reste comme chez l'ouvrière minor.

Camponotus (Myrmosericus) Eugeniæ FOR. — ♀. — Springvale, Rhodesia (ARNOLD).

Polyrhachis gagates Sm. r. *indefinita* For. — ☿. — Selukwe, S. Rhodesia (Arnold). Cette race a été aussi trouvée à Sankisia, Congo belge, par M. Bequaert.

Polyrhachis schistacea Gerst. r. *rugulosa* Mayr. — ☿. — Rhodesia (Arnold).

Polyrhachis viscosa Sm. — ☿. — Redbank, Rhodesia (Arnold).



V

Assemblée mensuelle du 3 mai 1913

Présidence de M. CH. KERREMANS, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal de la séance du 5 avril 1913 n'ayant pu paraître en temps voulu, l'approbation en est remise à la prochaine séance.

Décision du Conseil. — Le Conseil a admis, en qualité de membre effectif, M. R. VITALIS DE SALVAZA, à Pnom-Penh (Cambridge), présenté par MM. KERREMANS et LAMEERE.

Correspondances. — MM. LEA et KERSHAW nous communiquent leurs nouvelles adresses :

M. A. LEA, Entomologist, Muséum, Adelaïde (S. Australia) ;
M. KERSHAW, Department of Agriculture, Port-of-Spain, Trinidad (West Indies).

— L'*Entomological Society of Ontario* nous convie à la célébration prochaine (27-29 août) de son cinquantenaire (*Félicitations*).

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. SCHOUTEDEN signale une note parue dans le numéro de décembre dernier de l'Entomologist's Record et dans laquelle l'auteur attire l'attention des lépidoptéristes sur les environs de Virton et d'Ethe.

— La séance est levée à 21 1/2 heures.

ON SOME HETEROPTERA FROM THE PHILIPPINE ISLANDS

by **E. Bergroth**

The following short notes are published in view of the synonymic Catalogue of the Heteroptera of the Philippines soon to be brought out by Prof. C. F. Baker, now a resident of these islands. A number of new and partly very interesting species recently sent by Prof. Baker to the Helsingfors Museum will be described by me elsewhere.

SCUTELLERIDÆ

1. **Cosmocoris pulcherrimus** C. Banks (1909), of which Mr. Banks kindly sent me a type, is identical with *C. cingulatus* Bredd., of which a preliminary diagnose appeared in 1905 and a full description in 1912.

PENTATOMIDÆ

2. **Ectenus mesoleucus** n. sp. — Elongato-ovalis, supra subopacus, smaragdineus, parce irregulariter (in pronoto subtrivittatim) ochraceo-conspersus, mesocorio (basi et apice exceptis), endocorio (basi excepta) areaque basali triangulari scutelli medium hujus attingente in purpureum vergentibus, margine apicali pronoti (pone oculos interrupto), carina laterali-marginali prothoracis ab apice ultra medium (summo margine piceo excepto), maculis tribus irregularibus basalibus scutelli (lateralibus majoribus ad angulos positis), parte fere tota postfrenali scutelli dimidioque exteriore marginis apicalis corii stramineis, capite, pronoto scutelloque fortiter sat dense punctatis, hoc intra dimidium apicale frenorum densius et minus fortiter punctato, parte postfrenali straminea usque ad apicem remote fusco-punctulata, corio quam pronoto haud remotius sed multo subtilius punctato, exocorio nonnihil fortius et densius punctato ; subtus flavo-testaceus, vitta lata laterali capitis et pectoris (in dimidio posteriore mesopleuræ interrupta et ad marginem posticum metapleuræ dilatata) smaragdinea, vitta sublaterali ventris cum spiraculis nigra, macula media segmenti sexti picea, lobis genitalibus basalibus feminæ macula magna rotundata nigra notatis. Caput pronoto distincte brevius, cum oculis apice pronoti paullulo latius, inter oculos et tubercula antennifera parallelum, parte anteoculari subæque lata ac longa, rostro medium segmenti tertii ventris subattingente, flavo-testaceo, articulo ultimo nigro, antennis fusco-nigris, ima basi articulorum

trium ultimorum et summo apice articuli tertii quartique pallide flavis, articulo primo triente sua apicali apicem capitis superante, secundo primo duplo longiore, tertio secundo æquilongo, quarto tertio fere 2/3 longiore, quinto quarto nonnihil breviore. Pronotum ante medium transversim leviter impressum, angulis apicalibus extus breviter dentatis, marginibus lateralibus paullum pone medium leviter sinuatis, ante sinum levissime rotundatis pone sinum rectis, angulis lateralibus leviter prominulis, subrectis. Scutellum pone frena angustum. Pectus lateribus parce fortiter punctatis, area evaporativa etiam dimidium posticum mesopleuræ occupante. Corium basin segmenti sexti abdominis attingens; membrana triente sua apicali apicem abdominis superans, pellucida, opalino-subcanescens, area transversa basali nigricante, venis paucis, crassis, fuscis. Abdomen hemelytris paullo latius, connexivo confluenter viridinigro-punctato, macula elongata laterali segmentorum flavo testacea fere impunctata, angulis apicalibus acute prominulis, fuscis, ventre sublævi, solum in vitta sublaterali nigra nonnihil intra spiracula punctis perpaucis acervatis prædito, sulco medio usque ad medium segmenti quinti extenso. Pedes nigri, coxis, trochanteribus, basi femorum, notulis parvis femorum partis nigræ et tibiarum, harum sulco superiore, apice tibiarum posticarum articulisque duobus primis tarsorum flavidis. Long. ♀ (sine membr.) 17.5 mill.

Differs from *E. generosus* Stål by shorter head, distinctly punctate broadly stramineous apical part of scutellum, much longer ventral furrow, etc. The type, communicated by Mr. Banks, bears the number 13,031.

3. Mr. Banks has sent me a specimen of the insect recorded and figured by him (Philipp. Journ. Sc. IV, p. 560, pl. II, fig. 9) under the name *Dalpada tagalica* Stål. It is not *tagalica*, but *D. aspersa* Am. S. of a different group of the genus, characterized by tumid, inwardly strongly bisulcated pronotal lateral angles.

4. **Apines grisea** C. Banks, of which Mr. Banks sent me a type, is not an *Apines*, but belongs to the genus *Menida* Motsch., being closely related to some other species of the genus.

ARADIDÆ

5. In Trans. Ent. Soc. Lond. 1911, p. 597 Distant says : « *Barcinus* is allied to the genus recently proposed by Banks, *Acantharadus* [not *Acantharades* as Distant repeatedly calls it]. It therefore seems strange that Bergroth should say that *Acantharadus* was very closely allied to the neotropical genus *Dysodius*. » Had Distant

understood the remark (written in German) immediately following my description of *Dysodius quaternarius*, he would have seen that I then (1886) knew *Barcinus* only from description and regarded it as doubtfully distinct from the older genus *Dysodius*. I now know both STÅL's type of *Barcinus* and one of the species described by WALKER, and although I now at least provisionally maintain *Barcinus*, *Acantharadus* and *Dysodius* as distinct genera, they are *very closely* allied and I still regard *Acantharadus* as more allied to *Dysodius* than to *Barcinus*. DISTANT adds : « More strangely still, BERGROTH says that the Malayan species *D. quaternarius* is the same as *A. giganteus* BANKS. Both these species have been figured by the respective describers, and a reference to the figures will at once show the great dissimilarity in the structure of the head. BANKS describes the head in his genus as « juga porrect, stylate, passing tylus by its own length », and this character, clearly shown in his own figure, is absent in that given by BERGROTH ». The structure of the head is, however, only seemingly dissimilar in the two specimens and the difference is owing to the juga in my specimen being covered with granules right on to the very tip (which makes them contiguous on the inner side) while in BANKS' specimen the granules of the apical part of the juga are failing. This variability in the development of these granules is of common occurrence in the Aradids. A slight inaccuracy in my figure is that the demarcation line of the tylus is not clearly marked, but it is often partly covered with granules, and in my Latin description, which DISTANT has apparently failed to understand, I expressly said : « tylo jugis multo breviore ». If Mr. DISTANT will compare many of his figures in the « Fauna of British India » with the insects they are supposed to represent he will find much stranger things to meditate upon.

6. **Neuroctenus Weberi** C. BANKS, of which Mr. BANKS sent me types of both sexes, is identical with *N. medius* BERGR. (1894).

COREIDÆ

7. **Clavigralla acantharis** FABR. (redescribed under the names *tuberculata* DALL. and *quadrituberculata* BREDD.) also occurs in the Philippine Islands. I have seen specimens agreeing with the descriptions of STÅL, DALLAS and BREDDIN.

MYODOCHIDÆ

8. When STÅL founded his genus *Salacia* he divided it into two divisions, *a* and *aa*. On a new species of the division *a* DISTANT later founded the new genus *Cligenes*, and a species of the division

aa was described by UHLER as a new genus, *Pygaeus*. As the name *Salacia* is preoccupied I have used the name *Cligenes* for this genus as understood by STÅL. The name *Pygaeus* being also preoccupied KIRKALDY substituted the name *Antillocoris* for it. KIRKALDY was also perfectly right in considering the two divisions as distinct genera, but, not knowing that *Pygaeus* was the same as the division *aa*, he proposed the name *Botocudo* for this division. DISTANT has also united *Microcoris* BERGR. with this genus in STÅL's comprehension. Should the number and position of the glandular spots of the fourth ventral segment be a quite constant and reliable character in the same species, *Microcoris* would not only be generically distinct from STÅL's genus, but should be referred to an other division *(Lethaearia)*, although it in all other characters is identical with *Antillocoris*. After examination of many specimens of *Microcoris* and other exotic Myodochinæ I believe, however, that the number and position of the glandular spots have been overrated as a systematic character by STÅL. One or other of these spots is sometimes lacking at least on one side of the body. I therefore unite the *Lethaearia* with the Rhyparochromaria and follow DISTANT in giving up *Microcoris*. The rather complicated synonymy of the two genera into which *Salacia* should be divided is thus as follows.

Cligenes DIST.
(*Salacia* STÅL, div. *a*).

Antillocoris KIRK.
(*Salacia* STÅL, div. *aa*; *Pygaeus* UHL.; *Cligenes* BERGR. ex p. 1895 and DIST. ex p. 1903; *Botocudo* KIRK.; *Microcoris* BERGR.)

To *Cligenes* belong three Neotropical and one African species, to *Antillocoris* the greatest part of the American and all Asiatic species.

Antillocoris Banksi n. sp. — Oblongo-ovalis, piceus, articulo ultimo antennarum, rostro, hemelytris pedibusque testaceis, corio ante medium macula costali piceo nigra notato. Capit vix punctulatum, articulo primo rostri primo antennarum paullulo longiore, articulo secundo antennarum primo paullo longiore, tertio primo et quarto secundo æquilongo. Pronotum sublæve, brevissime puberulum, pone medium transversim levissime impressum, basi et apice truncatum, lateribus subrectum. Scutellum punctulatum, commissura clavi plus quam duplo longius. Hemelytra apicem abdominis attingentia, corio punctulato, pilositate longiuscula subsericea ochracea vestito. Abdomen subtus læve, adpresse puberulum. Articulus primus tarsorum posticorum ceteris unitis duplo longior. Long. ♂ 2.8 mill.

Somewhat allied to *A. flavicornis* SIGN., but much larger and differently coloured, and with the basal and lateral pronotal margins not sinuate.

This insect was sent to me by Mr. BANKS under the name *Diniella glabrata* STÅL.

REDUVIIDÆ

9. From the figures of *Sphedanolestes xanthopygus* C. BANKS (Philipp. Journ. Sc. IV, pl. I, ff. 6 and 6*a*) it is clear that this insect has nothing to do with *Sphedanolestes*, but I am unable to place it without seeing a specimen.

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER CETONIDEN

von I. Moser

XII

Coelorrhina Preissi Mos. — Die Art wurde von mir in der Deut. ent. Zeitschr., 1912, p. 560, nach einem einzelnen kleinen ♂ beschrieben. Inzwischen habe ich die Art in Anzahl erhalten und will deshalb meine Beschreibung ergänzen. Die Grösse des ♂ schwankt zwischen 22-35 mill. ohne Kopf. Letzterer ist schwarz oder braun, das Hasschild ist braun, die Flügeldecken sind olivengrün, mehr oder weniger bräunlich schimmernd. Das Abdomen ist bei dem typischen Exemplar rotbraun gefärbt, ist aber bei allen anderen mir vorliegenden Exemplaren grün, mehr oder weniger bräunlich schimmernd. Die Schienen sind bei dem beschriebenen Exemplar schwarzbraun, gewöhnlich aber rotbraun. Die Tarsen sind schwarz oder braun. Beim ♀ ist der Clypeus violett gefärbt, kräftig punktiert, in der Mitte weitläufig,an den Seiten dichter. Er ist nach vorn etwas verbreitert, sein Vorderrand ist aufgebogen, nicht ausgebuchtet. Die Vorderschienen des ♀ sind dreizähnig, die Mittel- und Hinterschienen tragen in der Mitte des Aussenrandes einen kräftigen Zahn.

Pedinorrhina cinctipennis n. sp. — ♂. — Capite nigro, vertice punctato, clypeo aciculato; prothorace nigro, rubromarginato, subtiliter sparsim punctato, juxta margines laterales in anteriore parte aciculato; scutello nigro, lateraliter remote punctato; elytris flavis, singulo nigro-cincto, irregulariter punctatis, apice lateribusque in posteriore parte strigillatis; pygidio aciculato, rubro, medio nigro. Subtus nigra, pectoris abdominisque lateribus femoribusque rufis. — Long. 17 mill.

Hab. : Congo français (H^t Chari-Tchad).

Eine durch die Färbung der Flügeldecken ausgezeichnete Art. Der Kopf ist schwarz, der Scheitel und die Mitte der Stirn sind punktiert, die Seiten der letzteren und der Clypeus sind nadelrissig. Das schwarze Halsschild hat braune Seitenränder. Es ist sehr fein und zerstreut, nach den Seiten zu ein wenig kräftiger und enger punktiert, neben den Seitenrändern befinden sich im vorderen Teile kurze Nadelrisse Das Schildchen ist zchwarz, fein punktiert, seine Mitte ist glatt. Die Flügeldecken sind gelb und ist jede ringsum schwarz gesäumt. Sie sind unregelmässig punktiert, vor dem Hinterrande und im hinteren Teile neben den Seitenrändern quergestrichelt. Das nadelrissige Pygidium ist rot mit schwarzer Mitte.

Auf der Unterseite sind die Seiten der Brust und die der einzelnen Abdominalsegmente in der vorderen Hälfte, sowie die Schenkel rot gefärbt. Der Brustfortsatz ist lang, stumpf zugespitzt, in der vorderen Hälfte aufwärts gebogen. Die Schienen sind schwarzbraun bewimpert.

Pedinorrhina submarginata n. sp. — ♂. — Nitida, supra nigra, elytrorum vitta laterali, postice abbreviata, maculaque anteapicali flavis; pygidio nigro, utrinque rubro-maculato. Subtus flava, pectoris medio, abdominis segmentorum marginibus posticis, tibiis tarsisque nigris. — Long. 22 mill.

Hab. : Kamerun (Bascho). TITZE leg.

Gestalt der *P. Swanziana* SCHAUM. Das Halsschild ist nach vorn viel stärker verjüngt wie bei dieser Art, bei dem vorliegenden Exemplar aus dem K. K. Hofmuseum in Wien ohne roten Seitenrand. Es ist in der Mitte sehr fein und weitläufig punktiert, an den Seiten nadelrissig. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken sind weitläufig punktiert, neben den Seitenrändern und vor dem Hinterrande quergestrichelt. Sie tragen eine schmale, hinten etwas verbreiterte seitliche gelbe Langsbinde, welche sich nicht wie bei *Swanziana* dicht am Seintenrande befindet, sondern von diesem etwas abgerückt ist. Die unterhalb der Schulter beginnende Binde endet etwas vor dem Endbuckel. Vor dem Hinterrande befindet sich jederseits neben der Naht ein runder gelber Fleck. Das Pygidium ist quernadelrissig und am Vorderrande jederseits mit einem roten Querfleck versehen. Die Unterseite ist gelbbraun, die Mitte der Brust, die Hinterränder der Bauchsegmente, die Schienen und Tarsen sind schwarz gefärbt. Der Brustfortsatz ist noch etwas stärker gekrümmt wie bei *Swanziana*, die Schienen sind innen braun bewimpert.

Rhomborrhina formosana Mos. b. sp. — Ich habe in den Ann. Soc. ent. Belg., 1909, p. 313, diese Art als eine Subspecies von *unicolor* MOTSCH beschrieben. Ietzt, wo mir ein grösseres Material vorliegt, bin ich zur Uberzeugung gelangt, dass *formosana* eine andere Art ist. Abgesehen von dem Unterschied in der Färbung, ist bei *formosana* auch das Schildchen breiter und der Vorderrand des Clypeus deutlich ausgebuchtet.

Rhomborrhina splendida n. sp. — Viridis, nitidissima, elytrorum sutura humerisque nigrescentibus, tarsis nigris. Vertice lævi, clypeo granulato, antrorsum parum dilatato, margine antico reflexo, haud sinuato; prothorace disco subtiliter et sparsim, juxta

margines laterales fortius et densius punctato; scutello lævi; elytris sparsim punctatis, in anteriore parte lævibus, ante apicem transversim-strigillatis; pygidio aciculato, processu mesosternali apicem versus vix dilatato, apice rotundato; tibiis anticis in utroque sexu bidentatis, mediis et posticis extus uno dente armatis. — Long. 35 mill.

Hab. : Formosa (Kosempo) SAUTER leg.

Mit Ausnahme der schmalen dunklen Naht und den schwärzlichen Schultern ist die Oberseite einfarbig grün und stark glänzend. Von der gleichfalls einfarbigen *Mellyi* G. P. unterscheidet sich die Art leicht durch die sehr deutlich zweizähnigen Vorderschienen des ♂. Letztere Eigenschaft haben auch *unicolor* MOTSCH, und *formosana* Mos. Von beiden unterscheidet sie sich durch ihre Grösse, von *unicolor* ferner noch durch die weitläufigere Punktierung des Halsschildes, schwarze Bewimperung des Hinterrandes des Pygidiums, durch das Fehlen von Borsten auf den Brustseiten und durch die langen Quernadelrisse auf den Seiten der Bauchsegmente. Von *formosana* unterscheidet sich die Art am leichtesten durch den nicht ausgebuchteten Vorderrand des Clypeus. Die Schienen sind grün mit schwarzer Spitze, zuweilen ist aber auch die ganze innere Seite derselben schwärzlich. Die Mittel- und Hinterschienen tragen auf der Aussenseite nur wenig unterhalb der Mitte einen ziemlich kräftigen Zahn.

Amithao niveosparsus n. sp. — ♂. — Niger, subtus nitidus, supra opacus, maculis minutis albis ornatus. Capite fortiter punctato, clypeo antice attenuato, marginibus elevatis, margine antico sinuato; prothorace antrorsum angustato, lateribus medio subangulatis, post medium parum sinuatis, mediocriter dense punctato, punctis albo-tomentosis; elytris irregulariter albo-maculatis, sutura et utrinque costis duabus elevatis; pygidio aciculato, nigro-setoso et maculis minutis albis ornato. Subtus medio fere lævi, lateribus remote fortiter aciculato-punctatis, processu mesosternali plano, apice rotundato; tibiis intus nigro ciliatis. – Long. 22 mill.

Hab. : Columbien (Medellin).

Eine auf der Oberseite matte, weiss gesprenkelte Art, von der ein ♂ aus dem K. K. Hofmuseum in Wien vorliegt. Der Kopf ist grob punktiert, der Clypeus noch vorn verschmälert, seine Ränder sind aufgebogen, der Vorderrand ist in der ganzen Breite bogenförmig ausgeschnitten. Das Halsschild ist nach vorn stark verjüngt, seine Seitenränder sind in der Mitte schwach nach aussen gewinkelt, dahinter etwas ausgebuchtet Die Oberfläche ist mässig dicht punktiert, die Punkte sind mit weissem Toment ausgefüllt. Die mit

unregelmässig stehenden kleinen weissen Fleckchen bedeckten Flügeldecken haben fast parallele Seiten und treten ausser der Nahtrippe jederseits zwei Rippen deutlich hervor. Das Pygidium ist grob quernadelrissig und abstehend schwarz beborstet. An den Stellen, wo die Borsten entspringen, befindet sich ein kleiner weisser Makel. Die Unterseite ist schwarz und glänzend, in den Hinterecken der Bauchsegmente zeigt sich ein weisser Fleck. Die Mitte des Abdomens ist fast glatt und beim ♂ tief längsgefurcht, die Seiten sind weitläufig mit groben bogenförmigen Punkten bedeckt. Der Brustfortsatz ist horizontal, am Ende abgerundet. Die Schienen sind innen schwarz bewimpert.

Lomaptera splendida n. sp. — ♀. — Saturate viridis, nitidissima. Capite sat fortiter, vertice sparsim, clypeo densius punctato; prothorace disco fere laevi, lateribus grosse aciculato-punctatis; elytris, basi excepto, transversim-strigatis; pygidio aciculato, conico, lateraliter impresso; abdominis segmento ultimo medio semicirculariter exciso; tibiis anticis bidendatis. — Long. 24 mill.

Hab. : Deutsch Neu-Guinea (Finschhafen).

Die Art ist von dunkelgrüner Färbung, sehr stark glänzend. In der Gestalt und Bildung des weiblichen Pygidiums ist sie der *L. Darcisi* Hell ahnlich, jedoch in der Skulptur und Bildung des letzen Abdominalsegments verschieden. Der Kopf ist ziemlich kräftig, auf dem Scheitel weitläufig, auf dem Clypeus dichter punktiert. Der Discus des Halsschildes ist mit Ausnahme des vorderen Teiles fast glatt. An den Seiten befinden sich kräftige nadelrissige Punkte, unmittelbar neben den Seitenrändern kurze Nadelrisse. Die Flügeldecken sind mit Ausnahme des Basalteiles mit Quernadelrissen bedeckt. Das Pygidium des ♀ ist kegelförmig und seitlich eingedrückt, so dass auf der Unterseite ein stumpfer mittlerer Längskiel entsteht. Das letzte Bauchsegment ist in der Mitte halbkreisförmig ausgeschnitten, während bei *Darcisi* dieser Ausschnitt flach bogenförmig ist. Jedes Bauchsegment trägt eine Querreihe beborsteter Punkte, das letzte Bauchsegment ist, abgesehen von seinem vorderen Teile, ganz mit solchen Punkten bedeckt. Der Brustfortsatz ist ebenso gebildet wie bei *Darcisi*, die Vorderschienen des ♀ sind zweizähnig.

Macronota bisignata n. sp. — Supra flavo-cinerea, opaca, breviter pilosa, clypei linea media apiceque, prothoracis vittis 2 abbreviatis obliquis, elytrorum macula suturali post scutelli apicem medianaque, sutura in posteriore parte calloque anteapicali nigris an piceis. Subtus breviter flavo-pilosa, medio-nigro an piceo, nitido, lateribus flavo-cinereo-tomentosis. — Long. 14-17 mill.

Hab. : Borneo (Kina-Balu).

Die Art hat in der Zeichnung der Oberseite Ähnlichkeit mit *M. clathrata G. P.* von Java, ist aber bedeutend kleiner, Clypeus und Halsschild sind ganz anders gebildet. Die Oberseite ist gelblich tomentiert und kurz abstehend behaart Die Haare der tomentierten Stellen sind gelblich, die der glänzenden schwarz Der Kopf zeigt eine kielartige Mittellinie, welche ebenso wie der vordere Teil des Clypeus glänzend ist. Der Vorderrand des letzteren ist wulstig, nicht ausgebuchtet. Das Halsschild ist ein wenig breiter wie lang, heptagonal. Die Seitenränder sind hinter der Mitte etwas ausgebuchtet, die Hinterecken sind rechtwinklig, kurz abgerundet. Die Oberfläche ist nadelrissig und befindet sich jederseits der Mitte eine kurze, schräg nach innen gerichtete glänzende Längsbinde. Jede Flügeldecke zeigt eine glänzende Rippe, welche sich vorn gabelt und hinten am Endbuckel in einem grossen glänzenden Fleck endet. Ausserdem befindet sich ein kleiner glänzender Fleck hinter der Schildchenspitze und in der Mitte der Naht. Zwischen letzterem und der Nahtspitze ist die Naht glänzend. Die Oberfläche der Flügeldecken ist längsnadelrissig, neben den Seitenrändern quernadelrissig. Auch des Pygidium trägt Quernadelrisse und am Hinterrande zwei schwarze Makel, die zuweilen mit einander verbunden sind.

Die Unterseite ist an den Seiten gelblich tomentiert, die Mitte und die Beine sind schwarz oder dunkelbraun und glänzend, ebenso ein seitlicher Makel auf dem zweiten bis vierten Abdominalsegment. Die Behaarung der Unterseite ist durchweg gelb. Die Vorderschienen sind dreizähnig, Mittel- und Hinterschienen tragen an der Aussenseite einen Zahn, der beim ♂ nur sehr schwach, beim ♀ wenigstens an den Mittelschienen kräftig ist.

Meroloba trivittata n. sp — *M. Gestroi* Krtz. similis. Nigra, supra opaca, capitis vittis 2, prothoracis vittis 4, elytrorum lineis juxtasuturalibus, utrinque macula anteapicali maculisque duabus lateralibus cinereis. Subtus nitida, pectoris abdominisque lateribus cinereo-tomentosis. — Long. 15 mill.

Hab. : Borneo bor.

Durch die Zeichnung des Halsschildes hat die Art Ähnlichkeit mit *M. Gestroi* Krtz. ist aber bedeutend kleiner, in den Schultern verhältnismässig breiter und nach hinten stärker verjüngt. Die Oberseite ist matt, der Kopf trägt zwei breite graue Längsbinden, die Clypeusspitze ist glänzend, tief bogenförmig ausgeschnitten. Das Halsschild ist von ähnlicher Gestalt wie bei *Gestroi*, doch sind die Halsschildseiten in der hinteren Hälfte mehr parallel. Nimmt man Grau als die Grundfarbe an, so trägt das Halsschild

eine schwarze Mittelbinde, die sich nach hinten etwas verschmälert, und jederseits derselben eine sich nach vorn verschmälernde Binde, die den Vorderrand nicht ganz erreicht. Auf den Flügeldecken befinden sich jederseits neben der Naht mehrere weissliche Längslinien. Die erste derselben beginnt am Hinterrande, erreicht aber bei weitem nicht die Mitte. Die übrigen sind beiderseits verkürzt und liegen hauptsächlich in der hinteren Hälfte. An den Endbuckeln befindet sich ein filzartiger grauer Querfleck. Neben dem Seitenrande markieren sich zwei Querflecke, der eine vor, der andere hinter der Mitte. Ausserdem tragen die Flügeldecken noch zahlreiche kleine graue Querfleckchen, namentlich in der Gegend der Schultern und zwischen den beiden grösseren Flecken am Seitenrande. Das Pygidium ist quernadelrissig und grau befilzt. Die Unterseite ist, mit Ausnahme der quernadelrissigen Brustseiten, weitläufig grob punktiert, die Punkte sind kurz grau beborstet. Die Vorderschienen sind dreizähnig, der Brustfortsatz ist etwas breiter wie bei *Gestroi* und nicht abwärts geneigt.

Stenopisthes n. g. — Clypeus subquadratus, margine antico haud sinuato; prothorax fere ut in genere Chalcopharis; scutellum triangulare; elytra depressiuscula, postice angustatis; mesosterni processus valde porrectus, curvatus; tibiae anticae maris unidentatae, feminae tridentatae. Typus : *Dilochrosis Frenchi* Blackb.

Die Gattung steht der Gattung *Chalcopharis* Hell. nahe unterscheidet sich aber durch die ovale Gestalt und andere Bezahnung der Vorderschienen. In der Gattungsdiagnose von *Chalcopharis* heisst es : « tibiis anticis tridentatis (dente apicali computato) ». Herr Prof. Dr Heller hält es nun für falsch, wenn ich Schienen, die nur einen Endzahn besitzen, unidentatae nenne (Deutsche ent. Nat. Bibl., 1911, p. 125). Ich sehe keinen Grund, warum in diesem Falle der Endzahn übersehen werden soll.

Glycyphana tibialis n. sp. — Supra viridis, opaca, subtus nigra. Capite subrugoso- punctato, flavo-setoso, vertice flavo-bimaculato, clypeo subquadrato, antice parum dilatato, margine antico sinuato; antennis fuscis; prothorace hexagono, lateribus post medium sinuatis, angulis posticis rotundatis, mediocriter dense punctato, punctis flavo-setosis, vitta marginali punctisque 4 disci flavis; scutello impunctato; elytris punctato-striatis, punctis setosis, fascia transversa apicali, macula laterali postmediana maculisque 6 disci, interdum absentibus, flavis; pygidio aciculato, flavo-bimaculato. Subtus medio nitido, sparsim punctato, lateribus flavo maculatis et densius aciculato-punctatis, punctis omnibus breviter flavo-setosis; processu mesosternali lato, subrugoso-acicu-

lato, flavo-setoso; tibiis anticis bidentatis, tibiis posticis parum curvatis, maris longe et dense flavo-pilosis. — Long. 13 mill.

Hab. : Salomo Ins. (Bougainville). C. WAHNES leg.

Eine durch die Bildung der Hinterschienen des ♂ ausgezeichnete Art. Die Färbung der Oberseite ist grün, matt, nur der Clypeus ist schwärzlich und glänzend. Letzterer ist schwach runzelig punktiert und gelb beborstet, nach vorn kaum merklich erweitert, sein Vorderrand ist schwach ausgebuchtet. Der Scheitel ist matt mit zwei gelben Flecken. Das Halsschild ist von sechseckiger Gestalt, die Seitenränder sind vor den abgerundeten Hinterecken ausgebuchtet, der Hinterrand ist vor dem Schildchen schwach bogenförmig ausgerandet. Die Oberfläche ist mässig dicht punktiert, jeder Punkt gelb beborstet. Eine Seitenrandbinde und vier Makel in der vorderen Hälfte des Discus sind gelb. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken zeigen Reihen gelb beborsteter nadelrissiger Punkte. An gelblichen Zeichnungen tragen sie eine Querbinde am Hinterrande und einen Seitenfleck hinter der Mitte. Auf dem Discus befindet sich jederseits ein Flek in der Mitte, einer zwischen Mitte und Hinterrand und einer zwischen Schildchen und Schulter. Die Flecke des Discus können zum Teil oder sämtlich fehlen. Bei einen Exemplar sind auf jeder Flügeldecke die beiden vorderen Flecke durch eine breite Binde mit einander verbunden. Das nadelrissige Pygidium trägt jederseits einen gelben Makel. Die Unterseite ist in der Mitte nur sehr weitläufig, an den Seiten dichter nadelrissig punktiert und jeder Punkt ist gelblich beborstet. Die Mitte ist glänzend, die Seiten sind gelb tomentiert. Der breite Brustfortsatz ist grob nadelrissig und gelb beborstet. Die Vorderschienen sind am Ende zweizähnig, die Hinterschienen sind etwas gebogen und beim ♂ auf der Aussenseite lang und dicht gelb behaart, wogegen beim ♀ diese Behaarung fehlt.

Gametis viridana n. sp. — ♂. — Supra, capite excepto, viridis, opaca, subtus cyanea, nitida. Capite nitido, cyaneo, punctato, frontis medio fere laevi, clypeo latitudine parum longiore, antice paulo angustato, margine antico bilobo; antennis piceis; prothorace longitudine latiore, antice augustato, basi medio sinuato, utrinque vitta marginali livida, post medium abbreviata; scutello impunctato; elytris, singulo obsolete bicostato, linea brevi interrupta postmediana juxta suturam maculisque 2 parvis transversis lateralibus lividis ornato; pygidio sparsim aciculato-punctato. Subtus medio fere laevi, pectoris lateribus aciculatis et aureo-pilosis, abdominis lateribus remote punctatis, punctis setosis, segmentis 1.-3. macula laterali flava ornatis; processu mesosternali antrorsum

dilatato, apice rotundato; femoribus tibiisque aureo-ciliatis, tibiis anticis tridentatis, dente primo minuto. — Long. 16 mill.

Hab. : Abessinien (Harar).

Eine durch ihre Färbung eigentümliche Art, die in manchen Beziehungen von den übrigen bekannten Arten der Gattung abweicht. Die Oberseite ist mit Ausnahme des Kopfes grün tomentiert, mit einigen feinen gelblichweissen Zeichnungen. Der Kopf ist blau, glänzend, nadelrissig punktiert, die Stirn in der Mitte fast glatt. Der Clypeus ist ein wenig länger wie breit, nach vorn etwas verschmälert, sein Vorderrand ist zweilappig. Das Halsschild ist breiter wie lang, nach vorn verjüngt, seine Seiten sind in der Mitte schwach bogenförmig gewinkelt, der Ausschnitt vor dem Schildchen ist viel breiter wie bei den übrigen Arten der Gattung und erscheint daher weniger tief Eine schmale hellgelbe Seitenrandbinde reicht vom Vorderrand bis etwas hinter die Mitte. Eine Punktierung ist auf dem Halsschild ebensowemig wie auf dem Schildchen und den Flügeldecken zu erkennen. Nur an den Vorderecken des Halsschildes und neben den Seitenrändern desselben bemerkt man vereinzelte beborstete Punkte. Das Schildchen ist dreieckig mit stumpfer Spitze und leicht ausgeschweiften Seitenrändern. Jede Flügeldecke lässt zwei schwache Rippen erkennen, die sich auf dem Endbuckel vereinigen. Die Naht ist hinten nicht in eine Spitze ausgezogen, sondern die Hinterecken sind einzeln abgerundet. Von gelblichweissen Zeichnungen befindet sich eine gemeinschaftliche kurze unterbrochene Querlinie zwischen Mitte und Hinterrand und jede Flügeldecke trägt in der hinteren Hälfte neben dem Seitenrande zwei kleine Querstriche. Das Pygidium zeigt in der vorderen Hälfte eine nadelrissige Punktierung, an jeder Seite befindet sich ein kleiner gelblicher Fleck. Die Unterseite ist blau, glänzend, die ersten drei Bauchsegmente tragen seitlich am Hinterrande einen gelben Querfleck. Die Mitte ist fast unpunktiert, beim ♂ ohne Ventralfurche. Die Seiten der Brust sind nadelrissig und goldgelb behaart, die Seiten des Abdomens sind weitläufig punktiert und jeder Punkt ist beborstet. Der Brustfortsatz ist zwischen den Mittelhüften eingeschnürt, nach vorn bedeutend verbreitert, sein Vorderrand ist stark abgerundet. Die Schenkel und Schienen sind innen lang goldgelb bewimpert, die Vorderschienen sind dreizähnig, doch ist der oberste Zahn beim ♂ nur sehr klein.

Leucocelis Holdhausi n. sp. — Nitida, capite, prothorace scutelloque aeneis, prothorace albo-marginato et 6- an 8-albo-maculato, elytris flavo-viridibus, maculis albis ornatis; pygidio cupreo, albo maculato, ocellato-punctato, punctis albo-setosis. Corpore infra cupreo, lateribus pedibusque albo-pilosis. — Long. 8 mill.

Hab. : Süd-Afrika. Dr Penther leg.

Eine kleinere, durch ihre Färbung ausgezeichnete Art. Der Kopf ist ziemlich grob und dicht punktiert, erzfarbig, der Vorderrand des Clypeus ist braun. Das Halsschild ist gleichfalls erzfarbig, zuweilen kupferig schimmernd. Es ist mässig dicht punktiert, trägt eine weisse Seitenrandbinde und sechs weisse Flecke, die in zwei nach vorn etwas convergierenden Längsreihen stehen. Zuweilen findet sich noch ausserhalb dieser Reihen je ein Fleck zwischen den beiden vorderen. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken sind gelb mit grünem Schimmer und tragen weisse, in Reihen stehende Flecke. Jede Flügeldecke lässt zwei Rippen erkennen, von denen die innere hinter der Mitte verschwindet. Die bogenförmigen Punkte stehen in Reihen und verwandeln sich die ersten drei Punktreihen neben der Naht hinter der Mitte in doppelte Längrisse. Das Pygidium ist kupferig, unregelmässig weiss gefleckt und mit Augenpunkten bedeckt, die weissliche Borsten tragen. Die Unterseite ist gleichfalls kupferig, die Seiten und die Beine sind greis behaart. Der Brustfortsatz trägt vor dem Vorderrande eine beborstete Quernaht, der ♂ ist mit deutlicher Ventralfurche versehen.

Ich widme diese Art Herrn Dr Holdhaus in Wien, welcher mir dieselbe in einer Bestimmungssendung des K. K. Hofmuseums zukommen liess.

Leucocelis ruficeps n. sp. — Nigra, nitida, albo-maculata, clypeo, antennis, pygidio abdominisque segmentis duobus ultimis rufis. Capite mediocriter dense punctato, fronte medio subcarinato, juxta oculos strigillata; prothorace sparsim subtiliter punctato, antice attenuato, margine antico medio tuberculato, margine postico rotundato, ante scutellum truncato, seriebus 4 macularum albarum ornato, exterioribus e maculis 2, interioribus e maculis 3 compositis; scutello lævi, immaculato; elytris punctato-striatis, albo-maculatis; pygidio opaco, umbilicato-punctato, albo-4-maculato, maris margine postico truncato, feminæ apice rotundato. Subtus medio remote, lateraliter densius aciculato-punctata, punctis griseo-setosis; processu mesosternali apice late rotundato. — Long. 11 mill.

Hab. : Deutsch Ost-Afrika (Ufiomi).

Die Art ist der *L. rubriceps* Raffr. in der Färbung sehr ähnlich. Sie ist etwas grösser, trägt zahlreichere weisse Flecke und das Pygidium des ♀ zeigt keine Längsfurche. Der Kopf ist mässig dicht punktiert, die Stirn in der Mitte flach gekielt und neben den Augen nadelrissig. Das Halsschild ist von ähnlicher Gestalt wie bei *rubriceps*, doch ist der Hinterrand vor dem Schildchen deutlich abge-

stutzt, fast schwach ausgebuchtet. Die Oberfläche ist fein und zerstreut punktiert und trägt vier Reihen weisser Flecke, von denen die äusseren Reihen sich aus zwei, die inneren aus drei Flecken zusammensetzen. Das Schildchen ist glatt und ungefleckt. Die Flügeldecken sind punktiert gestreift und gehen die der Naht zunächst liegenden Punktstreifen hinten in Längsnadelrisse über. Jede Flügeldecke trägt 16 weisse Makel. Das Pygidium ist matt und nabelartig punktiert. Der Hinterrand ist beim ♂ gerade abgestutzt, beim ♀ gerundet Am Seitenrand befinden sich jederseits zwei kleine weisse Flecke. Die Unterseite ist in der Mitte sehr weitläufig punktiert, an den Seiten stehen die Punkte dichter, die Seiten der Brust sind nadelrissig. Punkte und Nadelrisse tragen weissliche Borsten. Das Abdomen des ♂ zeigt keine Ventralfurche, der Vorderrand des Brustfortsastzes ist flach abgerundet und befindet sich vor dem Vorderrante eine beborstete Quernaht.

Amaurina niveosticta n. sp. — Viridis, supra opaca, albomaculata, subtus nitida, pygidio rufo. Capite nitido, parum cupreomicante, sat dense punctato; prothorace mediocriter dense punctulato, ante angulos anticos fortiter aciculato-punctato, in anteriore parte albo-bimaculato; scutello impunctato; elytris punctato-striatis, singulo maculis 12 albis parvis ornato; pygidio umbilicato-punctato, punctis flavo-setosis. Pectoris abdominisque mediis cupreo-micantibus, lateribus flavo pilosis; processu mesosternali apice rotundato. — Long. 12 mill.

Hab. : Abessinien (Harar). G. Kristensen leg.

Grün, die Oberseite matt und mit kleinen weissen Flecken versehen. Der Kopf ist ziemlich dicht punktiert, glänzend, mit schwachen Kupferschimmer. Der Clypeus ist etwas länger wie breit, nach vorn ein wenig verschmälert, sein Vorderrand ist zweilappig. Das Halsschild ist mässig dicht punktiert. An den Vorderecken ist es nicht tomentiert und mit kräftigen Nadelrissen bedeckt, die einige gelbe Borsten tragen. In der vorderen Hälfte des Discus befinden sich zwei weisse Punkte und ist der Seitenrand in der Höhe dieser Punkte gelblich gefärbt. Das Schildchen ist weder punktiert noch gefleckt. Die Flügeldecken sind punktiert gestreift, die Punktstreifen neben der Naht verwandeln sich im hinteren Teile in Längsnadelrisse. Jede Flügeldecke zeigt bei dem vorliegenden Exemplare 11-12 kleine weisse Flecke, doch ist die Anzahl derselben sicher variierend. Das Pygidium ist rot und trägt gelblich beborstete nabelartige Punkte. Die Unterseite ist glänzend, die Mitte schimmert etwas kupferig, während die Seiten mit ziemlich langen gelblichen Haaren bedeckt sind. Der Brustfortsatz ist am Ende abgerundet und trägt eine bogenförmige beborstete Quernaht. Die Beine sind nadelrissig und gleichfalls beborstet.

Porphyronota Preissi n. sp. — Nigra, nitida, elytris rufo-maculatis. Capite subrugoso, clypeo longitudine parum latiore, margine antico reflexo, medio sinuato, angulis anticis rotundatis; antennis fulvis; prothorace mediocriter dense aciculato punctato, ante medium rotundato ampliato, lateribus post medium subsinuatis, angulis posticis breviter rotundatis, margine postico ante scutellum parum sinuato, fere truncato; scutello triangulari, apice obtuso, lateraliter aciculato-punctato; elytris punctato-striatis, singulo bicostato, spatio inter costas subopaco; pygidio transversim-aciculato, flavo-setoso; abdominis punctis flavo-setosis, series transversas formantibus; tibiis anticis tridentatis, mediis bidentatis, posticis haud armatis. — Long. 15 mill.

Hab. : Rhodesia.

Die Art weicht in der Bildung des Clypeus von den bisher bekannten Arten der Gattung ab. PERINGNEY hat eine Gattung *Chirinda* aufgestellt, bei der gleichfalls die Vorderecken des Clypeus abgerundet sind, doch sollen dieselben bei *Chirinda* nicht aufgebogen sein. Die Art ist schwarz, glänzend, die Flügeldecken zeigen rötliche Flecke, der Raum zwischen den beiden Rippen der Flügeldecken erscheint etwas matt. Der Kopf ist gerunzelt, der Clypeus ein wenig breiter wie lang und in der Mitte schwach gebeult, der Vorderrand ist aufgebogen und in der Mitte ausgebuchtet, die Vorderecken sind abgerundet. Das Halsschild ist vor der Mitte am breitesten, nach vorn stark, nach hinten schwach verjüngt, die Seitenränder sind in der hinteren Hälfte nur sehr schwach ausgebuchtet, die Hinterecken sind kurz abgerundet. Der Ausschnitt des Hinterrandes vor dem Schildchen ist äusserst flach. Die Oberfläche des Halsschildes ist ziemlich weitläufig mit nadelrissigen Punkten bedeckt. Das Schildchen ist dreieckig mit stumpfer Spitze und beiderseits nadelrissig punktiert. Die Flügeldecken tragen Punktstreifen und sind auf jeder Flügeldecke zwei Rippen erkennbar, die sich auf dem Endbuckel vereinigen. Das Pygidium ist quernadelrissig und gelblich beborstet. Auf der Unterseite trägt jedes Abdominalsegment eine Querreihe gelb beborsteter Punkte. Der Vorderrand des Brustfortsatzes ist flach abgerundet, seine vordere Fläche ist gewölbt. Schenkel und Schienen sind gelb beborstet, die Vorderschienen sind dreizähnig, die Mittelschienen zweizähnig, während die Hinterschienen am Aussenrande keinen Zahn tragen.

Von Herrn P. PREISS in Ludwigshafen a. Rh. erhalten und ihm gewidmet.

Cymophorus rubrovittatus n. sp. — Niger, nitidus, elytris rubro-vittatis, abdomine fusco. Capite subrugoso-punctato, clypeo brevi, margine antico reflexo, medio parum producto; antennis

piceis; prothorace antice attenuato, lateribus postice parallelis, sat dense punctato, basi bifoveolato, foveolis albo-tomentosis, vitta marginali albo-setosa; scutello sparsim punctato, basi strigillato; elytris laxe punctatis, punctis breviter setosis, utrinque prope suturam dupliciter geminato striatis, ut in speciebus affinibus impressis, singulo vitta apicali maculisque 4 albis; pygidio in anteriore parte carinato, albo 4-maculato, umbilicato-punctato, punctis albo-setosis. Subtus pectoris abdominisque lateribus albo-maculatis, tibiis anticis bidentatis. — Long. 9 mill.

Hab. : Congo français (H[t] Chari-Tchad).

Die Art hat in der Färbung Ahnlichkeit mit *C. spiniventris* G. P. Der Kopf ist etwas runzelig punktiert und das Vorhandensein einzelner Borsten lässt den Schluss zu, dass bei frischen Stücken alle Punkte beborstet sind. Der Clypeus ist kurz, sein Vorderrand aufgebogen, in der Mitte etwas stumpf dreieckig vorgezogen. Das Halsschild ist von ähnlicher Gestalt wie bei *spiniventris*, doch sind die Halsschildseiten in der hinteren Hälfte parallel. Die Oberfläche ist ziemlich dicht punktiert, vor der Basis befinden sich zwei weiss tomentierte Gruben, neben dem Seitenrande läuft eine Binde aus gelblichweissen kräftigen Borsten. Das Schildchen ist zerstreut punktiert, an der Basis gestrichelt. Die Flügeldecken sind von derselben Gestalt wie bei *spiniventris* und zeigen dieselben Eindrücke. Sie sind zerstreut punktiert und tragen die Punkte zum Teil kleine Börstchen, die in Reihen stehen. Die Längsbinden der Flügeldecken haben dieselbe Gestalt wie bei *spiniventris*, sind aber dunkelrot gefärbt. Es befinden sich an weissen Tomentflecken je einer in der Grube an der Schulter, einer an der Naht vor der Mitte, zwei Querflecken am Seitenrande und eine Querbinde vor dem Hinterrande, welche mit dem hinteren Seitenfleck in Verbindung steht. Pas Pygidium ist in der vorderen Hälfte längsgekielt und zeigt an der Basis vier weisse Flecke. Es ist nabelartig punktiert und sind die Punkte weiss beborstet. Das Abdomen ist rotbraun, seine Seiten sind ebenso wie die der Brust weiss gemakelt. Die Schenkel und Schienen sind gelblichweiss bewimpert, die Vorderschienen tragen am Ende zwei Zähne.

Cœnochilus planipennis Mos. — Ich habe diese Art in den Ann. Soc. ent. Belg., 1911, p. 136, nach einem ♀ von Kamerun beschrieben. Es liegt mir jetzt auch eim ♂ dieser Art vom Congo français (Nola) vor. Der ♂ unterscheidet sich vom ♀ durch eine flache Ventralfurche und durch die Bildung der Hinterschienen. Letztere tragen in der Mitte der Innenseite einen kelgelförmigen Zahn.

Proxenus collaris n. sp. — Niger, nitidus, pygidio corporeque infra piceis. Capite, clypei medio punctato excepto, longitudinaliter striato, margine antico sinuato, vertice transversim carinato; prothorace subquadrato, lateribus rotundatis, parum reflexis, margine antico elevato, medio producto, tuberculato, disco mediocriter dense punctato, lateraliter strigillato; scutello sparsim punctato; elytris striatis, interstitiis planis, subtiliter punctatis, lateribus in posteriore parte apiceque aciculato-punctatis, punctis minutissime setosis; pygidio aciculato-punctato; mesosterno sparsim punctulato et aciculato, feminæ in anteriore parte lateraliter dense flavo-setoso; abdominis spiraculis apicalibus conicis; tibiis anticis apicem versus dilatatis, bidentatis; tarsis brevibus, validis. — Long. 13 mill.

Hab. : Congo français (H[t] Chari-Tchad).

Eine an der Bildung des Halsschildes leicht erkenntliche Art. Schwarz, glänzend, Pygidium rotbraun, Unterseite schwarzbraun. Der Kopf trägt auf dem Scheitel einen Querkiel und ist weitläufig mit Längsnadelrissen bedeckt, ausgenommen die gewölbte Mitte des Clypeus, welche weitläufig punktiert ist. Der Vorderrand des Clypeus ist ausgebuchtet. Das Halsschild ist ungefähr so lang wie breit, etwas vor der Mitte am breitesten. Die Hinterecken sind stumpfwinklig, die Seitenränder etwas aufgebogen. Der Vorderrand ist gewulstet und in der Mitte höckerartig vorgezegen. Die Oberfläche ist mässig dicht punktiert, neben den Seitenrändern längsgestrichelt. Das Schildchen trägt einige feine Punkte. Die Flügeldecken zeigen nadelrissige Längstreifen, die Zwischenräume sind kaum merklich gewölbt, weitläufig und schwach punktiert. Vor dem Hinterrande und im hinteren Teile neben den Seitenrändern stehen die Punkte etwas dichter, sind gröber und nadelrissig und tragen winzige Börstchen. Das Pygidium ist weitläufig mit Nadelrissen bedeckt. Das Metasternum trägt feine Punkte und etwas kräftigere Nadelrisse, beim ♀ befinden sich im vorderen Teile an den Seiten kräftige, dicht stehende gelbliche Borsten, die bei dem vorliegenden ♂ fehlen. Die Vorderschienen sind nach dem Ende zu verbreitert und zweizähnig. Die Tarsen sind kurz, kräftig und längsnadelrissig, aber nicht in der Basalhälfte zusammengedrückt wie bei den bisher bekannten Arten der Gattung.

Plagiochilus minutus n. sp. — Elongatus, niger, nitidus. Capite fortiter punctato, flavo-piloso, clypeo longitudine latiore, marginibus elevatis, lateribus rotundatis, margine antico parum sinuato; prothorace disco planato, lateribus rotundatis, antice punctato, in posteriore parte strigillato, juxta margines laterales

flavo-piloso; scutello medio lævi, lateraliter aciculato; elytris aciculato-punctatis, punctis flavo-setosis, utrinque juxta suturam dupliciter geminato-striatis, lateribus postice apiceque flavo-piloso-setosis; pygidio, pectoris abdominisque lateribus flavo-setosis; tibiis anticis bidentatis. — Long. 6 mill.

Hab. : Congo français (H[t] Chari-Tchad).

Die kleinste der bisher bekannten Arten der Gattung. Schwarz, glänzend, von länglicher Gestalt, etwas flach gedrückt. Der Kopf ist kräftig punktiert und goldgelb behaart. Der Clypeus ist breiter wie lang, seine Ränder sind aufgebogen, die Seitenränder gerundet, der Vorderrand ist sehr schwach ausgebuchtet. Die Fühler sind rotbraun. Das Halsschild ist auf dem Discus flachgedrückt, hat gerundete Seiten, ist hinter dem Vorderrande punktiert, im übrigen weitläufig nadelrissig, neben den Seitenrändern gelb borstenartig behaart. Das Schildchen ist mit Ausnahme der Mitte nadelrissig punktiert. Die Flügeldecken sind mit kräftigen bogenförmigen Nadelrissen bedeckt, die kurze gelbliche, in Reihen gestellte Borsten tragen. Vor dem Hinterrande und im hinteren Teile neben den Seitenrändern sind die gelben Borsten lang und kräftig. Jede Flügeldecke zeigt neben der Naht zwei doppelte Längsrisse. Das Pygidium, sowie die Seiten von Brust und Abdomen tragen kräftige gelbe Borsten. Die Vorderschienen sind zweizähnig.

Plagiochilus pilosus n. sp. — Niger, subnitidus, pilosus. Capite fortiter subrugoso-punctato, cinereo-piloso, fronte convexa, clypeo longitudine latiore, lateribus rotundatis, margine antico reflexo, parum sinuato; prothorace medio rotundato-ampliato, antice plus quam postice attenuato, grosse transversim-rugoso, flavo-piloso, lateribus albo-ciliatis; scutello strigillato; elytris fortiter varioloso-punctatis, pilosis, pilis flavis, juxta margines laterales et ante apicem albis, singulo prope suturam dupliciter striato, striis geminatis; pygidio aciculato-punctato, albo-piloso. Subtus ubique haud dense aciculato-punctatus, punctis pilos albos ferentibus; tibiis anticis feminæ acute bidentatis, mediis et posticis extus infra medium uno dente armatis. — Long. 10 mill.

Hab. : Angola (Bailundo).

Eine durch ihre Behaarung ausgezeichnete Art, ebenso wie die übrigen Arten der Gattung von länglicher schmaler Gestalt. Bei dem gleichfalls behaarten *P. tomicoides* Har. ist die Behaarung etwas länger und überall gelb, auch ist die Skulptur der Flügeldecken eine andere. Der Kopf ist kräftig, fast runzelig punktiert und silberweiss behaart. Der Clypeus ist breiter wie lang, seine Seiten sind gerundet, der Vorderrand ist aufgebogen und schwach

ausgebuchtet. Das Mentum ist nach vorn verdickt, seine Vorderfläche ist leicht ausgebuchtet, quernadelrissig und gelblich behaart. Die Fühler sind rotbraun. Das Halsschild ist in der Mitte bogenförmig erweitert, nach vorn stärker wie nach hinten verjüngt. Die Oberfläche ist kräftig quernadelrissig und trägt aufrecht stehende goldgelbe Haare, während die Seitenränder weiss bewimpert sind. Die Flügeldecken sind grob runzlig punktiert und trägt jede neben der Naht zwei doppelte Längsrisse. Sie sind abstehend behaart, doch wird die Skulptur durch die Behaarung nicht verdeckt. Die Haare des Discus sind gelb, während die Behaarung an den Seiten und vor dem Hinterrande weiss ist. Pygidium und Unterseite sind silberweiss behaart. Der kleine Brustfortsatz ist zwischen den Mittelhüften eingeschnürt, nach dem Ende zu stark verbreitert und vorn gerade abgestutzt. Die Vorderschienen sind beim vorliegenden ♀ kräftig zweizähnig, Mittel- und Hinterschienen tragen einen Zahn etwas unterhalb der Mitte der Aussenseite.

Lobovalgus murinus n. sp. — ♀. — Supra murino-squamulosus, elytrorum macula basali postmedianaque, juxta suturam conjunctis, nigro-brunneis; subtus griseo-squamulatus; prothorace antrorsum attenuato, disco bicarinato et utrinque tuberculato, ante scutellum sinuato; elytris planatis, margine postico utrinque flavo-fasciculato; pygidio basi nigro-brunneo, postice elongato, apice furcato; tibiis anticis 5-dentatis, dente medio apicalique majoribus; tibiis mediis et posticis extus uno dente armatis. — Long. 7 mill.

Hab. : Congo-Staat (Stanleyfalls).

Die Art, von der ein ♀ vorliegt, ist auf der Oberseite graugelb beschuppt. Auf den Flügeldecken sind ein grosser gemeinsamer Basalfleck und ein Fleck hinter der Mitte schwarzbraun und neben der Naht durch eine ebenso gefärbte Längsbinde mit einander verbunden. Das Halsschild ist von der Mitte nach vorn verjüngt, sein Hinterrand ist in der Mitte ausgebuchtet. Jederseits der Mitte befindet sich auf dem Discus ein im vorderen Teile scharfkantiger Längskiel und zwischen diesem und dem Seitenrande in der Mitte ein kleiner Höcker. Die Flügeldecken sind stark abgeflacht und am Ende mit einem langen gelben Borstenbüschel versehen, während das Propygidium keinen Büschel trägt. Das Pygidium ist an der Basis schwarzbraun gefleckt und beim ♀ mit einem langen, am Ende zweispitzigen Legebohrer versehen. Die Unterseite ist dicht grau beschuppt. Die Vorderschienen sind fünfzähnig und sind der mittelste Zahn und der Endzahn länger wie die übrigen. Mittel- und Hinterschienen tragen am Aussenrande etwas unterhalb der Mitte einen kleinen Zahn. Die Tarsen, besonders der Hinterbeine sind lang.

H. SAUTER'S FORMOSA AUSBEUTE CARABIDÆ

par le Commandant **Paul Dupuis**

Lorsque BATES a décrit son *Tachys mirabilis* de Birmanie (Ann. Mus. Civ. Genov., 1892, p. 294), il a exposé les caractères très spéciaux de cet insecte : antennes tricolores, impression basilaire transversale du prothorax nulle; élytres à portion humérale saillante dentiforme vers l'extérieur; stries du disque réduites à deux, l'une entière, longeant la suture, et se recourbant en arrière; l'autre médio-basale, longitudinale, courte. Il a comparé cette espèce au *Bembidium convexum* MAC LEAY, tout en reconnaissant que la sculpture en est toute différente.

BATES ignorait évidemment la description si claire que SCHAUM a donnée (Berl. Ent. Z , 1860, p. 199) du *Tachys ovatus* MOTSCHULSKY sous le nom de *Tachys albicornis*. Tous les caractères saillants du *mirabilis* sont donnés par SCHAUM pour l'*albicornis*. Ces deux insectes, très voisins, forment un groupe bien dessiné dans les *Barytachys*. Le docteur HORN a retrouvé à Ceylan (Negombo) l'espèce de BATES, et SAUTER a découvert à Akau (île Formose) une troisième espèce du même groupe. Je la nommerai

TACHYS (BARYTACHYS) MIRANDUS n. sp.

Cette espèce se distingue du *T. mirabilis* par sa forme plus large, plus convexe, la strie médio-basale beaucoup plus longue, dépassant de beaucoup la première fossette élytrale (elle n'atteint pas celle-ci dans le *mirabilis*).

Les antennes ont les articles 1-2 testacés, 3-6 brun grisâtre, 7-11 blanc jaunâtre, ce qui la distingue immédiatement du *Tachys ovatus* MOTSCH. qui a les antennes blanches dans les 7 derniers articles, 3-4 étant seuls bruns.

Couleurs. — Antennes tricolores, colorées comme il est indiqué ci-dessus. Palpes, trochanters, pattes testacés; dessus de la tête brun noir, mandibules et prothorax au-dessus brun rouge, élytres de la même teinte. La partie antérieure de l'élytre porte une tache plus claire, grande, très indistinctement limitée; aux 2/3 postérieurs une autre tache jaunâtre, un peu transversale, mal limitée également; marge apicale rougeâtre.

Dimensions. — Longueur 2 1/3 millimètres.

Les dimensions relatives suivantes sont prises à la chambre claire et doivent être divisées par 28 pour donner les longueurs exactes en millimètres.

Antennes : longueur 35.

1er article : 3.5; largeur : 1.25; 2e article : 2.5; dernier article : 4.5; les autres articles égaux entre eux.

Tète :

Mandibules : partie dépassant le labre : 4.5.
largeur à hauteur du labre : 1.5

Labre : hauteur 1; largeur 3.5.

Longueur de la tête y compris le labre : 13.

Largeur de la tête entre les antennes : 8.

Largeur de la tète entre les yeux : 8.

Largeur de la tète avec les yeux : 14.

Largeur de la tète contre le prothorax : 12.5.

Prothorax :

Largeur contre le cou (les angles antérieurs sont complètement effacés) : 12.5.

Plus grande largeur (aux 2/5 antérieurs de la longueur) : 19.

Largeur aux angles postérieurs : 13.5.

Ecusson : largeur 2, hauteur 2.

Elytres :

Longueur suturale (sans l'écusson) : 38.

Largeur à la base : 13.5.

Largeur entre les dents humérales : 23.

Plus grande largeur (à mi-longueur) : 28 1/2.

Pattes antérieures :

Fémur, longueur : 16,5; largeur : 3.

Tibia : longueur 15.

Tarses : longueur 8 (3.5; 1.25; 0.75; 0.50; 2).

Pattes moyennes :

Fémur, longueur : 17; largeur : 4.

Tibia, longueur : 15.

Tarses, longueur : 12.5 (4 75; 2; 1.75; 1.50; 2.50).

Pattes postérieures :

Fémur, longueur : 19; largeur : 3.

Tibia, longueur : 16.5.

Tarses, longueur : 13 (5; 2; 1.75; 1.25; 3).

Trochanters : longueur : 7; largeur : 2.

Palpes maxillaires :

Dernier article, longueur : 0.5; largeur 0.5.

Pénultième : 4; largeur 1.5.

Antépénultième : 4, largeur 1.

Palpes labiaux :

Dernier article, longueur : 2, largeur 0.5.

Pénultième : 3.5, largeur 1.5.

Forme. — Les antennes sont assez allongées, assez grêles, à peu près du même diamètre partout, sauf au premier article qui est un peu plus épais et conique; le second est subcylindrique; les suivants passent peu à peu de la forme conique allongée à la forme ovale allongée; le dernier est aminci à l'extrémité.

Les mandibules sont de longueur moyenne, régulièrement arquées, aiguës au bout, assez larges à la base.

Le labre est assez étroit relativement à sa largeur. Il est coupé carrément en avant et en arrière; la suture de l'épistome est nette. Les yeux sont gros et saillants.

La tête sans les yeux est en forme de triangle à sommet tronqué; elle s'élargit derrière les yeux, est modérément convexe en avant, et présente en arrière une portion très lisse, convexe, limitée en demi-cercle vers l'avant et arrivant au 1/3 postérieur des yeux.

Les palpes maxillaires ont le dernier article presque globuleux, très petit; le pénultième assez long, claviforme, l'antépénultième subcylindrique, un peu renflé au milieu.

Les palpes labiaux ont le dernier article allongé, grêle, en bâtonnet, le pénultième épais, un peu concave au côté interne, convexe au côté externe.

Le mentum est échancré, sans dent, le fond de l'échancrure droit, les côtés divergeant légèrement.

Le milieu du mentum est fortement caréné transversalement. Les lobes, à hauteur de la carène, sont anguleux et saillants en angle presque droit vers l'extérieur.

Le prothorax est coupé presque carrément en avant, s'arrondit à partir du col, ses angles antérieurs étant indistincts. Sur les côtés il s'arrondit antérieurement, mais la courbe est peu prononcée, puis il se rétrécit, sa base étant précédée d'une sinuosité assez longue. Les angles postérieurs sont à peu près droits. La base est coupée carrément.

Le prothorax est convexe; son rebord latéral est étroit, surtout en avant et en arrière; son bord postérieur est un peu renflé postérieurement. La base porte deux fossettes dont nous parlerons dans le chapitre « Sculpture ».

Les élytres sont très convexes. Leur bord antérieur remonte le long de l'écusson jusqu'aux angles postérieurs du corselet, puis redescend obliquement vers l'extérieur, en ligne un peu courbe. Un rebord basilaire les orne depuis l'angle postérieur du corselet, s'élargit un peu et s'épaissit pour former sous l'épaule une dent arrondie bien marquée. Sous cette dent les élytres s'arrondissent largement suivant une courbe presque régulière jusqu'à l'apex.

Le rebord latéral élytral est étroit; les épipleures sont très développés, planes, à bords relevés.

Le prosternum s'élargit un peu entre les hanches antérieures, est irrégulièrement arrondi, non rebordé à l'extrémité.

Le mésosternum est profondément creusé, et se termine, entre les hanches moyennes, en rectangle déprimé longitudinalement au milieu, le bord postérieur étant légèrement échancré pour recevoir la pointe métasternale.

Le métasternum se termine en angle aigu entre les hanches moyennes, en angle presque droit entre les hanches postérieures.

Les hanches antérieures sont globuleuses, écartées, ainsi que les moyennes. Les hanches postérieures s'étendent longuement en pointe vers l'extérieur, jusque contre les épistomes métathoraciques et s'élargissent vers l'intérieur en s'arrondissant à leur extrémité, une saillie plus ou moins conique partant des membres inférieurs.

Les fémurs sont allongés, fusiformes, les postérieurs très légèrement arqués.

Les tibias antérieurs sont fortement échancrés non loin de l'extrémité; celle-ci est large et coupée obliquement, les tarses s'insérant du côté de l'angle le plus avancé, l'intérieur, de la coupure.

Les autres tibias sont peu élargis vers l'extrémité. Les articles des tarses sont presque cylindriques, les ongles grêles, assez longs, droits dans leur première moitié, légèrement courbés et très effilés dans la seconde.

Les mâles ont deux articles des tarses légèrement dilatés, le premier presque rectangulaire, le second un peu conique.

Sculpture et revêtement pileux. — Les antennes ont un long poil sur le premier article, aux 2/3 de sa longueur; le second en a quelques-uns, et les suivants sont couverts de longs poils peu denses.

Le labre paraît très finement chagriné, vu à un fort grossissement. Il porte, en avant, six pores sétigères équidistants, les centraux à cils courts, les latéraux à cils longs.

L'épistome est lisse. A l'intérieur de chacun de ses angles antérieurs, un gros pore sétigère à long cil.

La tête est lisse; elle présente deux sillons frontaux étroits, séparés par une carène, et allant jusqu'à mi-hauteur de l'œil de chaque côté. Les deux paires de sillons sont parallèles, très distantes, étant placées contre les yeux. Il y a, de chaque côté, deux pores sétigères contre l'œil.

Le mentum est lisse; un gros pore sétigère se trouve dans chaque angle externe des lobes, en avant de la carène.

Derrière la carène, de chaque côté du milieu, une fossette. Il y a des traces de plis transversaux à la jonction du mentum et de la gorge.

Les palpes maxillaires ont quelques longs cils sur l'antépénultième article; le pénultième est couvert de cils raides, courts, peu denses.

Quelques longs cils sur le pénultième article des palpes labiaux.

Le prothorax a un long cil dans le rebord latéral, à l'endroit de sa plus grande largeur. Un peu au-dessus des angles postérieurs se trouve un autre pore sétigère à long cil. Les rebords un peu élevés du pore font une légère saillie en dehors des bords latéraux.

Le prothorax n'a ni sillon transversal basal, ni sillon longitudinal médian, ou tout au plus présente-t-il des traces de ce dernier.

Contre les angles postérieurs, de chaque côté, une fossette ovale, assez grande, à rebords carénés sauf en avant. La carène se prolonge sur l'angle postérieur.

Le corselet est parfaitement lisse, poli et brillant.

Les élytres présentent, de chaque côté de la suture, une strie nette. Ces deux stries commencent à la base, près de l'écusson, longent celui-ci, se rapprochent, divergent ensuite un peu sur le disque élytral pour se rapprocher encore vers l'apex où elles se recourbent pour remonter vers le disque, sur une longueur assez faible.

La 8e strie est profonde et large, entière, et a contre son bord externe de gros pores piligères peu serrés, portant de longs cils, quelques-uns sous l'épaule, un très long passé le milieu et quelques-uns à l'extrémité, dont l'un extrêmement long.

Une autre strie part du milieu de la base de l'élytre et va, en obliquant un peu, vers l'extérieur, jusqu'au 1/3 de la longueur élytrale.

La base de chaque élytre est un peu enfoncée près de l'écusson. Au milieu de l'enfoncement se trouve une petite pustule arrondie. L'élytre présente en outre deux pores dorsaux, l'un vers le 1/5 antérieur, près de la strie médio-basale du côté de la suture, l'autre un peu passé le milieu, à même hauteur longitudinale. Ces pores sont cilifères, et difficilement visibles d'au-dessus, tout le disque élytral étant poli, très lisse et miroitant.

Le dessous du corps est lisse, à part les membres. Il y a de chaque côté du milieu de l'abdomen, sur chaque anneau, un pore sétigère.

Les fémurs, outre une rangée de spinules écartées sur le bord externe, présentent quelques cils raides et épars. Les tibias ont des rangées de spinules ; celles des arêtes des tibias antérieurs vont en croissant vers l'extrémité.

Il y a à l'angle externe de l'échancrure des tibias antérieurs un éperon assez long, grêle, un peu sinueux. Une frange de longs cils égaux borde l'échancrure. Il y a, en outre, un petit éperon à l'angle externe de l'extrémité tronquée obliquement. Les tarses portent des cils assez longs et forts ; les éperons des tibias moyens et postérieurs sont de longueur moyenne, assez grêles, pointus et égaux.

ETUDE DES CARABIQUES récoltés à Ceylan par le Docteur HORN,

par le Commandant **Paul Dupuis.**

Parmi les insectes que j'ai examinés jusqu'à présent, je signalerai de très nombreux *Tachys* (Barytachys) *emarginatus* NIETNER récoltés tous à Weligama et appartenant tous à la variété *pallida*, qui est d'un brun marron alors que le type de NIETNER est noir brunâtre.

Le Docteur HORN a retrouvé également en certain nombre à Negombo le curieux *Tachys (Barytachys) mirabilis* BATES, décrit d'après des spécimens provenant de la Birmanie.

Une très jolie *Pentagonica* inédite se trouve parmi les récoltes. Je la nommerai

PENTAGONICA HORNI sp. n.

Elle se distingue immédiatement de ses congénères asiatiques par sa couleur entièrement testacé plus ou moins foncé au-dessus, et la large bande longitudinale brun foncé qui occupe le disque élytral à une certaine distance de la suture et du bord élytral, et qui n'atteint qu'en partie la base, et pas l'apex.

Couleurs. — Tête testacé rougeâtre, plus jaune sur l'épistome et le labre. Yeux brun noir. Antennes jaune brunâtre, plus pâles vers l'extrémité. Palpes brunâtres, extrémité du dernier article claire; dessous de la tête testacé brunâtre.

Prothorax testacé jaunâtre très clair, ainsi que les élytres. Celles-ci présentent chacune une bande brun foncé, longitudinale, occupant environ les intervalles 4-7. Elle s'arrondit en avant, où elle abandonne le 7e intervalle pour ne toucher la base qu'au sommet des intervalles 2-3 dans une partie enfoncée de l'élytre. Elle s'arrête près de l'apex. Sa partie la plus foncée est sur le disque élytral, et la tache est moins nettement limitée du côté de la suture que du côté externe.

Le dessous du prothorax est très clair comme le dessus. Le reste du dessous du corps est brun assez foncé, un peu plus clair sur les parties centrales et le milieu de l'abdomen.

Les pattes sont testacées, la base des fémurs, surtout des postérieurs, rembrunie, parfois jusqu'aux 2/3 de leur longueur.

Dimensions. — L'insecte a une longueur de 4 millimètres.

Les dimensions relatives suivantes, prises à la chambre claire, doivent être divisées par 28 pour donner les longueurs exactes en millimètres.

Antennes: longueur 55 (7; 3,5; 5; 4,5; 6; 5; 4,5; 4,5; 4,5; 4,5; 6).
Epaisseur du 1er article : 2,5.
Labre : largeur 9; hauteur 5.
Epistome : largeur 8; hauteur 3.
Longueur de la tête y compris le labre et le col : 33.
Longueur du col : 3; sa largeur : 10.
Largeur de la tête entre les antennes : 12.
Largeur de la tête entre les yeux : 13.
Largeur de la tête avec les yeux : 26.
Largeur de la tête au bord postérieur des yeux : 16.
Palpes maxillaires :
 Dernier article : 4,5.
 Pénultième : 3.
 Antépénultième : 5.
Palpes labiaux :
 Dernier article : 4.
 Pénultième : 3,5.
Prothorax, hauteur 17.
 Largeur entre les angles antérieurs (tout à fait arrondis) : 22.
 Plus grande largeur : 31.
 Largeur à la base : 14.
Scutellum : largeur 3,5; hauteur 5,5.
Elytres :
 Longueur suturale depuis le scutellum : 67.
 Largeur humérale : 39.
 Plus grande longueur (au milieu) : 50.
Membres antérieurs :
 Fémur, longueur : 22; épaisseur : 7.
 Tibias : 20.
 Tarses : 16 (6; 3; 2; 1,5; 3,5).
Membres moyens :
 Fémur, longueur : 2,5; épaisseur : 8.
 Tibias : 24.
 Tarses : 19 (7; 3; 2,5; 2; 4,5).
Membres postérieurs :
 Fémur, longueur : 34; épaisseur : 8.
 Trochanters, longueur : 13; épaisseur : 5.
 Tibias : 31.
 Tarses : 22,5 (8; 4,5; 3; 2,5; 4,5).

Forme. — Les antennes sont modérément longues, assez épaisses. Le premier article est épais subconique, le second court subcylindrique, le 3e allongé conique, le 4e subconique, les suivants ovales, le dernier aminci, un peu arrondi à l'extrémité.

Le labre est développé, transversal, un peu avancé, anguleux à son bord antérieur, assez carrément tronqué en arrière. Il est très légèrement élargi vers l'avant, ses côtés étant un peu obliques. Il cache complètement les mandibules quand celles-ci sont fermées.

L'épistome est transversal, rectangulaire; ses sutures, surtout la postérieure, sont nettes. L'antérieure est droite, la postérieure légèrement courbe vers l'arrière. Les côtés sont droits.

Les crêtes antennaires sont obliques, un peu creusées en dessus, à bords tranchants; elles surmontent un petit tubercule sur lequel s'insère l'antenne.

Les yeux sont très gros, hémisphériques et très saillants; l'orbite est courbe-concave au-dessus. Les facettes sont grandes.

Le dessus de la tête est assez convexe, la partie postérieure très convexe en descendant jusqu'au col.

Il n'y a pas d'angles postérieurs. Entre le bord postérieur des yeux, la tête s'arrondit en courbe régulière continuant celle des yeux.

Le col est très accusé, cylindrique, assez épais.

Les palpes maxillaires ont le dernier article fusiforme, très aminci, acuminé à l'extrémité, l'avant, dernier conique allongé, un peu courbe, l'antépénultième assez long et fort, fusiforme, moins courbé en dedans qu'en dehors.

Les palpes labiaux ont le dernier article fusiforme, acuminé au bout; le pénultième est subcylindrique, un peu aminci à la base.

La ligule est arrondie au bout, soudée aux paraglosses qui la dépassent très peu.

Le mentum est creusé-excavé en avant, l'échancrure a le fond constitué par une paroi plane assez épaisse, continuation des épilobes. Il n'y a pas de dent médiane.

Le mentum est très convexe transversalement au milieu. Les lobes sont peu avancés, très anguleux, à angle un peu aigu vers l'extérieur.

Les sutures gulaires sont très distinctes; parallèles et droites jusqu'au col, elles se courbent sur celui-ci en s'éloignant pour se rapprocher de nouveau vers la base. Des deux côtés externes des sutures, la tête est convexe-arrondie.

Les mandibules sont larges et planes en dessous, la base un peu creusée, peu courbées sauf à la pointe, aiguës brusquement à l'extrémité courbée.

Le prothorax, très transversal, a le rebord antérieur peu mais régulièrement courbé vers l'arrière Les angles antérieurs sont complètement et largement arrondis. La courbe se continue, mais de moins en moins forte sur les côtés jusqu'au point où le prothorax atteint sa plus grande largeur.

Les côtés convergent ensuite obliquement et rapidement en ligne droite, formant un angle obtus avec leur partie antérieure.

Le rebord latéral, large depuis les angles antérieurs et s'élargissant encore jusqu'à l'angle latéral, diminue ensuite rapidement; il se transforme en carène qui passe, d'abord concave, puis convexe vers l'avant, au-dessus de la base du prothorax, qu'elle rejoint de chaque côté au 1/3 de sa longueur.

Sous cette carène, les côtés du corselet sont un peu sinueux, forment un angle de base légèrement obtus. La base est coupée carrément.

Le bord postérieur du prothorax est un peu relevé vers la carène; l'impression transversale basilaire est assez marquée et un peu anguleuse en avant, la ligne longitudinale médiane est nette et étroite et, partant de l'impression basilaire, atteint presque le bord antérieur. L'impression transversale antérieure est représentée par une petite gouttière très étroite, rebordée, qui longe le bord antérieur et se fond aux angles avec ce rebord latéral. Celui-ci est un peu et irrégulièrement concave et finement rebordé vers l'extérieur.

Le col mésothoracique est bien visible.

Le scutellum a ses côtés d'abord parallèles, puis convergeant en angle aigu.

Les élytres sont marginés en avant. Le rebord commence dans une échancrure ou dépression que présente l'élytre près de l'écusson. Il s'épaissit un peu anguleusement en remontant obliquement jusqu'à hauteur de la 4e strie, puis redescend obliquement vers l'épaule, en courbe convexe vers l'avant.

Les épaules sont tout à fait arrondies Les côtés sont légèrement courbes en avant, puis presque parallèles, pour redevenir courbes vers l'arrière. La partie postérieure élytrale est largement tronquée, presque en ligne droite.

Le rebord latéral élytral est étalé, de plus en plus large jusqu'au milieu. A la partie postérieure il est très étroit, simple rebord membraneux.

Les épipleures sont larges, un peu creusées dans la partie thoracique, et s'amincissent graduellement dans la partie abdominale vers l'apex. Elles sont légèrement crénelées le long du bord externe.

En dessous, le prothorax a le rebord latéral étalé, large, un peu convexe. Le prothorax est déprimé transversalement contre le col; ses côtés sont convexes.

Le prosternum se relève en coin entre les hanches, puis ses côtés s'écartent un peu et il redescend en forme de languette arrondie vers le mésosternum. Les côtés paraissent très finement rebordés.

Le mésosternum est profondément creusé transversalement. La partie postérieure arrive en angle aigu entre les hanches, le sommet de l'angle étant tronqué et échancré étroitement au milieu. Dans cette partie le mésosternum est creusé longitudinalement dans toute sa largeur.

Le métasternum se termine en angle aigu, à sommet mucroné en avant; l'angle est rebordé finement.

En arrière il se termine également en angle aigu.

Il est assez plan au milieu.

Les épisternes métathoraciques sont plus longs que larges, se rétrécissant régulièrement mais peu vers l'arrière. Ils sont sillonnés le long du bord interne.

Les hanches antérieures et moyennes sont globuleuses et écartées.

Les hanches postérieures sont presque contiguës, convexes vers l'intérieur, s'amincissant, sinueuses et carénées au-dessus vers l'extérieur.

Les fémurs sont fusiformes, assez renflés, surtout les antérieurs; les tibias antérieurs sont un peu aplatis, à échancrure assez longue et profonde; ils sont élargis au-dessus de celle-ci, puis assez fortement rétrécis et de nouveau un peu élargis au bout.

Les autres tibias ne s'épaississent pas vers le sommet, et sont à peu près de la même épaisseur partout. Tous présentent plusieurs petites crêtes longitudinales entre lesquelles ils sont canaliculés.

Les tarses antérieurs ont les deux premiers articles presque cylindriques, le 3e triangulaire arrondi au bout, le 4e triangulaire un peu émarginé. Dans les autres tarses les 3e et 4e articles sont plutôt ovalaires.

Les 5es articles sont longs, minces à la base, s'élargissent graduellement vers l'extrémité.

Les ongles sont moyens, pointus, régulièrement courbés.

Les tarses présentent de petites arêtes longitudinales surtout visibles sur les postérieurs.

Sculpture et revêtement pileux. — Les antennes ont un long cil au bord interne près de l'extrémité, aux articles 1 et 2. Les autres articles ont des cils analogues et plus nombreux (3 ou 4). A partir de l'article 3, et surtout de l'article 4, ils portent sur toute leur surface des poils assez longs, raides, peu densément mais régulièrement placés.

Le labre porte à son bord antérieur 6 pores piligères à cils assez courts, sauf les latéraux. Il est excessivement finement chagriné comme tout le dessus de la tête sauf le col qui est lisse.

L'épistome porte de chaque côté, près des bords latéraux, à 1/3 de sa hauteur, un pore piligère, et un autre aux angles antérieurs.

Il y a de chaque côté deux pores supra-oculaires, à une petite distance de l'œil, l'antérieur avant le milieu de l'œil, le postérieur à peu près à hauteur du bord postérieur de l'œil. Ils portent de longs cils raides.

Les palpes paraissent lisses, sauf le pénultième article des labiaux qui porte deux petits cils à son bord interne.

La ligule porte deux poils à son extrémité.

Le dessous de la tête est lisse.

Le prothorax est très finement chagriné en dessus. Les angles latéraux portent un pore à long cil.

Le scutellum et les élytres sont chagrinées très finement comme le prothorax. Les élytres sont striées, les stries peu profondes, à gros points assez serrés mais irrégulièrement distribués.

Quelques gros points en série représentent une striole scutellaire du double plus longue que l'écusson. La 1re et la 2e stries atteignent seules, en se rapprochant, la base de l'élytre. Les stries, à partir de la 5e, s'affaiblissent vers l'épaule.

Les deux stries extrêmes 8 et 9, près du rebord latéral, sont beaucoup plus rapprochées que les autres, et leur intervalle est coupé par de gros pores, quelques-uns près de l'épaule, peu vers le milieu, quelques-uns à l'extrémité.

A l'arrière, les stries 1, 2, 3, 4, 5 sont parallèles et se terminent contre le rebord postérieur membraneux. 6 se joint à 7. 8 et 9 s'écartent un peu et se recourbent jusque près de 5.

Le 3e intervalle porte 3 pores, l'un pas très loin de la base, sur la 3e strie, un second un peu passé le milieu, contre la 2e strie, et un troisième entre celui-ci et l'apex, contre la 2e strie.

Le dessous du corps est plus lisse que le dessus.

Le milieu présente des traces de fines rides; les côtés des méso- et métathorax sont chagrinés-plissés plus grossièrement que le dessus. Le métathorax présente de rares gros points sur les côtés.

L'abdomen est finement plissé-ridé transversalement, surtout sur les côtés, beaucoup plus distinctement sur le milieu (vu à un fort grossissement).

Deux pores piligères sur chaque segment abdominal, au 1/3 de leur hauteur, quatre sur le dernier, plus près du bord postérieur.

Les fémurs présentent à leur bord externe une ou deux rangées de spinules, à leur bord interne quelques rares cils raides et longs.

Les trochanters portent aussi un ou deux de ces cils.

Les arêtes des tibias sont spinuleuses.

L'antérieur a un long éperon au-dessus de l'échancrure, une frange de cils égaux tapissant celle-ci, un éperon plus court à l'extrémité. Les éperons des autres tibias sont médiocres, égaux et droits.

Les tarses sont spinuleux latéralement et en dessous; le dessus est glabre sauf à leur extrémité qui porte un ou deux cils au-dessus comme au-dessous.

Les ongles ont la base renflée jusqu'à mi-longueur, l'extrémité effilée et aiguë.

L'espèce a été recueillie à Weligama (Ceylan).



VI

Assemblée mensuelle du 7 juin 1913

Présidence de M. CH. KERREMANS, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— En l'absence de M. SCHOUTEDEN, qui s'excuse de ne pouvoir assister à la séance, M. LAMEERE remplit les fonctions de secrétaire.

— Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 3 mai est approuvé.

Correspondance. — M. FOREL signale que dans son récent travail « Fourmis de Rhodesia » (fasc. IV, 1913, p. 108) il a été imprimé par erreur (p. 108, ligne 16 à partir du bas) *Hiphopelta* au lieu de *Xiphopelta*.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce fascicule est décidée.

Communications. — M. LAMEERE signale que le 29 juin la Société Zoologique excursionnera à la Baraque Michel. Il propose à la Société de se joindre à cette excursion. (Approbation.)

— La séance est levée à 21 heures.

NOTES SUR LA CIRCULATION DU SANG DANS LES AILES DES INSECTES

par **R. Bervoets**

(Fait à la station biologique d'Overmeire)

La présence d'une circulation sanguine dans les ailes des insectes adultes n'est pas une observation nouvelle. Si nous consultons les ouvrages de CARUS, datant de 1831, nous y trouverons notées certaines observations relatives à cette circulation. Cet auteur l'a suivie dans des ailes d'Ephémères, de Perlides et même dans celles d'une libellule fraîchement éclose (*Libellula depressa* L.). Plus loin, il parle encore de la circulation sanguine dans les élytres et dans les ailes de *Lampyris italica;* ni les Orthoptères, ni les Diptères ne lui ont montré semblable phénomène, il émet également des doutes au sujet de cette circulation dans les ailes des Lépidoptères.

Dans d'autres auteurs, on trouve notées des observations analogues : EHRENBERG aurait vu une circulation sanguine s'opérer dans les ailes de *Mantis* et JAGER aurait même pu suivre cette circulation dans les écailles des ailes de papillons Ces quelques rares observations, quoique reproduites par BURMEISTER, dans son traité d'Entomologie, ne furent pas admises ou tombèrent plutôt, je crois, dans l'oubli. C'est ainsi que si nous consultons le célèbre ouvrage de J.-H. COMSTOCK et J.-G. NEEDHAM sur les ailes des insectes, pour connaître, à ce sujet, l'opinion de ces illustres auteurs, nous lirons tout à la fin de leur travail la phrase suivante :

« The adult wing, whatever it may have been originally, has become a dry resilient plate of chitine traversed by finely adjusted supports. »

Ces auteurs considèrent donc les ailes adultes comme des organes morts, complètement desséchés. C'est l'opinion de beaucoup d'entomologistes. Et, en effet, lorsque l'on arrache l'aile d'une tipule, d'une mouche à viande, ou d'un papillon, on a l'impression d'avoir entre les doigts un objet parcheminé sec et même plutôt friable. Mais si l'on porte cette aile sous le microscope, ou même simplement sous la loupe montée, il ne sera pas très difficile de voir se déplacer du liquide et même parfois des bulles d'air dans les nervures, surtout si l'on appuie par endroit avec une aiguille emmanchée. Ceci se remarque surtout bien dans le bord antérieur et dans les nervures avoisinantes qui sont, presque toujours, de plus fort calibre que les autres. Ce liquide est logé dans les espaces

péritrachéens des nervures. Il est facile de s'en convaincre en répétant quelques expériences très simples sur des insectes très communs.

1° On sectionne transversalement une aile de hanneton et on la presse entre les doigts; immédiatement, on voit sortir de grosses gouttes de liquide par les nervures tranchées; ces gouttes sont particulièrement grosses si l'on a eu soin de faire passer la section par les pièces chitineuses caractéristiques des ailes de coléoptère; ces pièces sont creuses et forment de véritables poches pleines de liquide sanguin; ce sont des endroits où les deux feuillets hypodermiques alaires ne se sont pas accolés; l'examen de leur section, à la loupe montée, montre très bien ces poches, dans lesquelles on peut introduire la pointe d'un scalpel; le feuillet hypodermique inférieur est généralement plus mince que le supérieur.

2° Une grosse mouche bleue à viande, fraîchement capturée, est saisie par les pattes avec une pince; au moyen d'une fine paire de ciseaux, on lui tranche les ailes non loin de la base et on observe à la loupe; il n'est pas rare de voir sortir par les nervures de petites gouttes de sang; si l'on ne voit rien sortir, il suffira d'exercer, avec une autre pince, une très légère pression sur le thorax de l'insecte; aussitôt, on verra sortir du sang en abondance par les nervures tranchées; si l'on sectionne l'aile vers l'extrémité, on ne verra que très rarement sortir ces gouttelettes; mais une pression sur le thorax les fera apparaître rapidement.

3° Une aile inférieure de piéride, examinée à la loupe montée, montre toutes ses nervures remplies d'un liquide vert pâle; si l'on sectionne cette aile, on verra sortir ce liquide en abondance, surtout si l'on exerce une légère pression.

4° Une tipule, un agrion, dont on sectionne l'extrémité alaire, présentera le même phénomène. Chez le hanneton, comme chez la mouche à viande, la tipule, la libellule, les plus fortes gouttes se montrent toujours au bord antérieur et aux premières nervures longitudinales.

La nervure sous costale des ailes de phrygane se montre remplie de sang; si l'on tranche ces ailes, une forte goutte de sang se forme à l'endroit où cette nervure a été sectionnée; les autres nervures sont à peine humides. Il y a des ailes qui par leur petitesse rendent les manipulations précédentes difficiles; cependant, on peut s'assurer de la présence du sang dans leurs nervures; pour cela, il suffit de comprimer l'aile à expérimenter entre deux lames de verre, de façon à laisser libre l'extrémité sectionnée; on verra alors de fines gouttelettes de sang se former à l'extrémité des nervures sectionnées. Les élytres des coléoptères ne sont pas plus desséchés que les ailes; bien au contraire, ils le sont moins; la démonstration

en est élémentaire ; un élytre de Dytique sectionné transversalement montre une grosse goutte de liquide qui sort de son bord antérieur ; ce liquide d'aspect laiteux est formé d'un mélange de sang et de graisse ; le bord antérieur creux des élytres de coléoptères contient, en effet, comme l'a montré et décrit C. Hoffbauer chez un grand nombre d'espèces, une quantité de glandes sécrétant un liquide huileux.

Si le feuillet hypodermique supérieur est très chitinisé et très épais, l'inférieur, au contraire, est resté fort mince ; il se détache avec une facilité remarquable ; il suffit de le racler avec un fin scalpel pour l'enlever par lambeaux. On met ainsi à nu les troncs trachéens emprisonnés dans le sac alaire et l'on distingue nettement l'humidité existant entre les deux feuillets hypodermiques.

Il suffit de prendre un élytre de Dytique, de hanneton, ou de tout autre coléoptère et de le briser net en deux, avec les doigts; ensuite, d'écarter les deux fragments ; on retirera alors les trachées, qui en sortiront comme de fins fils blancs, montrant ainsi qu'elles n'ont pas été emprisonnées par la fusion des deux feuillets alaires. Ces feuillets ne se soudent donc jamais dans les élytres. Toutes ces expériences ne peuvent naturellement s'effectuer que sur des individus frais et non pas sur des spécimens desséchés ; cependant il en est encore qui à cet état permettent de séparer les deux feuillets hypodermiques des élytres : tels sont les Vésicants, le Meloé, par exemple ; le feuillet supérieur de celui-ci est bleu foncé, l'inférieur est brunâtre. C'est, sans doute, cette couche hypodermique inférieure que Bernard-Deschamps a décrite dans un mémoire sur la structure microscopique des élytres des coléoptères, comme étant la quatrième couche de ceux ci. Cet auteur était loin de se douter que les élytres, tout comme les ailes, sont de véritables sacs aplatis. Il les décrit dans un style imagé et fantaisiste, comme ayant : 1° une couche de vernis ; 2° une couche cassante et friable ; 3° une couche, qu'il appelle le derme et 4° une couche qu'il compare à de la gaze et à du tulle.

Si nous examinons les hémélytres des Hémiptères (Notonecte, Corixe, Nèpe) nous leur trouvons une structure analogue. Le feuillet supérieur est fortement chitinisé ; l'inférieur est mince et souple ; on les sépare facilement l'un de l'autre. Les deux hypodermes de l'aile supérieure d'une Courtilière sont également aisés à séparer ; ici ils sont d'égale épaissseur.

Toutes les formes d'ailes d'insectes, même celles qui ont l'air le plus desséchées contiennent donc toujours du liquide sanguin.

La canalisation du sang dans les espaces péritrachéens des nervures ne se localise que fort tard ; on peut voir le sang circuler librement dans les fourreaux alaires des larves d'agrions, tout en

suivant un parcours bien déterminé : il pénètre par la partie antérieure de l'aile et en ressort par la partie postérieure ; ceci est du reste en rapport avec la circulation sanguine générale des larves, les courants extra-cardiaques allant de la tête vers la queue. Chez les larves d'agrion, ces courants sont facilement observables dans la partie postérieure des expansions lamellaires des segments abdominaux et dans le dernier somite, c'est-à-dire avant de les voir entrer ou sortir des caudo-branchies trachéennes. Cette circulation n'est visible que chez les larves fraîchement muées ; elles offrent à ce moment des téguments d'une transparence remarquable. Les imagos fraîchement éclos ont une circulation analogue à celle des larves.

Petit à petit la circulation se canalise dans les nervures. Quelques jours après l'éclosion, une certaine humidité subsiste encore entre les deux feuillets ce qui permet de les décoller. Cette opération devient impossible au fin scalpel ; on crève inévitablement les deux feuillets ; pour y parvenir, il faut sectionner le ptérostigma, dont les parois ne se soudent jamais et y introduire une pointe d'aiguille. Avec un peu d'adresse on peut arriver jusqu'au nodus ; en tirant légèrement l'aiguille en arrière on peut la faire se mouvoir entre les deux parois qui se décollent complètement. Cette même opération peut être effectuée en pénétrant dans l'aile, par les grosses nervures de la base, la costale, par exemple. Le décollement une fois opéré, on peut voir les épaississements chitineux sur les deux feuillets ; en se rapprochant, ils forment les nervures ; entre eux, courent les trachées. On remarque de nombreuses petites ramifications trachéennes courant entre les nervules de l'aile. Ce n'est que dans les imago âgés de quelques jours, que les hypodermes alaires deviennent inséparables. Alors seulement la circulation est strictement canalisée dans les nervures ; le sang entre dans l'aile par sa partie antérieure et en ressort par son bord postérieur. On ne peut plus suivre cette circulation dans les ailes des individus âgés, l'épaississement chitineux des nervures étant devenu totalement opaque.

J'ai pu fort bien observer la circulation des globules sanguins dans les nervuressous-costale et radiale des éphémères ; cette circulation était intermittente et se ressentait fortement des systoles du cœur. Les bulles d'air que l'on rencontre parfois rendent l'observation facile, surtout pour la détermination du sens du courant ; parfois, j'ai vu celui-ci aller en sens inverse et refluer vers le corps dans cette nervure costale. Je ne crois pas que ce reflux soit l'effet d'une cause étrangère à la circulation du sang proprement dite, cette cause pouvant être amenée par le fait de la captivité de l'insecte ; celui-ci était posé sur une goutte de baume du Canada,

les ailes étendues et retenues à leur extrémité par une gouttelette de la même substance. Le bord antérieur de l'aile peut du reste présenter des courants allant vers le corps. Ainsi si on examine la base de l'aile d'une éphémère, on y verra une forte nervure récurente, partant de la radiale, rejoignant la costale, et passant audessus de la sous-costale. Le courant sanguin pénétrant dans la radiale se bifurque et pénètre dans cette nervure récurente en revenant vers le corps par la nervure costale. Les courants qui pénètrent par la base de l'aile sont relativement faciles à voir surtout si on examine des éphémères ou des agrions fraîchement éclos; au contraire, ceux qui en sortent par les nervures anales et le bord postérieur ne sont que très difficilement visibles et ont l'air fort peu importants. Dans l'aile inférieure d'une phrygane âgée on peut voir la circulation du sang dans la nervure sous-costale qui est moins chitinisée que les autres et qui paraît être spécialement affectée à cette circulation.

Toutes ces observations demandent nécessairement un assez fort grossissement au microscope. La méthode des colorants vitaux nous offre un autre moyen de nous assurer de la circulation du sang dans les ailes des insectes. Un tube en caoutchouc de petit calibre adapté à une aiguille creuse d'un seringue de Pravaz est le dispositif le plus simple et le plus pratique pour effectuer ces injections. On tient le tube en caoutchouc en bouche, et l'on peut ainsi régler la pression nécessaire, sans avoir recours aux mains qui restent libres.

J'ai injecté ainsi des hannetons, des hydrophiles et des libellules; ces dernières meurent assez rapidement. Il faut avoir soin de ne léser ni le cœur, ni le système nerveux; le meilleur endroit est le côté du thorax entre les sclérites.

Quelque temps après l'injection, parfois même après quelques heures, les ailes se colorent; le bord antérieur et les nervures antérieures d'abord, également les nervures transverses antérieures chez la libellule; le colorant franchit le ptérostigma et commence à revenir vers le corps par le bord postérieur. Les libellules meurent presque toujours en cours d'expérience; les hannetons sont plus résistants, surtout si on emploie le bleu de méthylène. Les dytiques et les hydrophiles continuent fort bien à vivre dans l'eau après de sérieuses injections. On retrouve dans leurs ailes et dans leurs élytres de faibles traces du colorant injecté.

Les ailes de Phryganes s'injectent rapidement; le liquide colorant pénètre rapidement la nervure sous-costale. Il y a des ailes qui ne sont pas bordées postérieurement par une nervure; celles de l'hydrophile, par exemple. Par où revient le sang? Les résultats obtenus par la méthode des colorants vitaux ne me permettent pas

d'être affirmatif. On retrouve dans des nervures isolées les traces du colorant, quoique très faibles; il est donc probable que le sang revient par où il est entré ; il y aurait donc un flux et un reflux ; ce reflux n'est pas improbable puisqu'on peut le suivre dans la nervure sous-costale d'une éphémère. J'ai pu voir dans l'antenne d'une larve d'agrion, qui est en somme une impasse, deux courants, l'un montant, l'autre descendant. J'ai pu suivre dans les pattes des courants sanguins, à parcours très bizarres, mais leur description sortirait du cadre de mon sujet.

Il est probable qu'une partie du sang ayant pénétré par la partie antérieure de l'aile revient au corps par sa partie postérieure ; l'autre partie, et celle-ci est, je crois, de loin, la plus importante, revient au corps par où elle est entrée. Ce sont les reflux observés chez les éphémères. Enfin, il y a des nervures qui servent spécialement à la circulation sanguine (sous-costales chez les phryganes).

J'ai cru longtemps que, pendant le vol, l'aile subissait dans ses nervures ou plutôt dans les espaces péritrachéens de ses nervures, une pression sanguine provoquant une turgescence favorable à sa rigidité. Diverses expériences entreprises pour confirmer cette hypothèse m'ont donné un résultat négatif et m'ont forcé à l'abandonner.

Une tipule, une libellule à laquelle on tranche vivement l'extrémité d'une aile pendant que celle-ci exécute ses vibrations ne montre pas de fortes gouttes se formant instantanément à l'extrémité des nervures tranchées, ce qui indiquerait une pression.

Une mouche à viande dont on a tranché les extrémités alaires et qui se met à exécuter des vibrations montre au repos ses ailes littéralement éclaboussées par le sang sorti des nervures pendant ce mouvement rapide. Cet éclaboussement ne résulte pas d'une pression sanguine proprement dite, mais est un effet de la force centrifuge qui vainc ici la capillarité par la grande rapidité des vibrations.

L'expérience suivante montre, du reste, à toute évidence, que le sang de l'insecte n'est pas sous pression dans l'aile de l'insecte volant.

On tranche l'extrémité d'une aile d'agrion et on fait sortir le sang des nervures en la comprimant, puis on fait vibrer l'aile; ce petit manège terminé, on ne trouvera pas dans cette aile du sang nouvellement arrivé. La rigidité de l'aile pendant le vol n'est donc pas due à une turgescence sanguine, mais bien uniquement à la forte chitinisation des nervures, surtout celles du bord antérieur. Cette rigidité est encore accentuée par la position des nervures ; en effet, celles-ci sont alternativement hautes et basses, ce qui a donné lieu à la fausse théorie d'Adolph. Le voile alaire est donc plus ou moins

plissé en éventail. Ceci est, me semble-t-il, d'une utilité capitale au point de vue physiologique. En effet, ce n'est autre chose qu'une ingénieuse adaptation à la résistance à la flexion ; il suffit pour s'en convaincre d'imiter cette structure en papier et de faire mouvoir dans l'air l'aile artificielle ainsi obtenue. Les expériences précédentes peuvent également servir de réfutation à l'hypothèse qui admet que le dépliement des ailes de coléoptères se fait par l'affiux sanguin. Pour déplier son aile, le coléoptère agit avec ses muscles thoraciques appropriés et vainc ainsi l'élasticité des pièces chitineuses.

Le repliement de l'aile se fait principalement par élasticité. Une aile arrachée peut être aisément tendue en tirant la nervure anale en arrière ; si on lâche celle-ci, l'aile se replie instantanément et complètement (dytique) ou incomplètement (hanneton). Tout le mécanisme proprement dit consiste donc dans un jeu de pièces chitineuses et est totalement indépendant d'une pression sanguine péritrachéenne ou d'une compression de l'air dans les trachées.

J'ai montré au cours de ce travail qu'aucune aile n'est desséchée. D'ailleurs, comment pourrait-on concevoir une aile desséchée et morte alors que cette aile contient des nerfs courant dans les nervures et longeant les trachées. M. Janet nous les montre en coupe dans l'aile du frelon ; ces nerfs émettent de fines ramifications qui vont innerver les organes sensoriels de l'aile (poils sensitifs, organes chordotonaux et probablement bien d'autres encore inconnus). Dès lors, ce système nerveux doit être nourri et la présence d'une circulation sanguine est expliquée.

Je terminerai cette note en concluant qu'il existe une circulation du sang dans toutes les ailes des insectes et que ces organes du vol ne sont donc desséchés en aucun cas; que cette circulation est destinée à aller nourrir les éléments nerveux et sensoriels qui s'y rencontrent et que par conséquent l'aile n'est pas un organe mort et desséché, mais bien un organe vivant et sensible.

ANATOMICAL NOTES ON A MEMBRACID

by **J.-G.-C. Kershaw.**

This Membracid, *Tricentrus albomaculatus* Dist., has within recent years (about 1902) arrived in the Hawaiian islands, where it feeds on Eucalyptus trees — also a comparatively recent introduction — and can now be found in fairly large numbers in certain localities on the island of Oahu. The nymphs feed chiefly on the tender succulent flower-buds, and are attended by swarms of a small reddish ant, *Pheidole megacephala.* The ants tittilate the anal segment of the nymphs with their antennæ and fore tarsi, and the nymphs then protrude the anal segment and anus and exude a globule of clear liquid, evidently the excrement, which the ants eagerly drink up. The nymphs can elevate the ninth segment of the abdomen practically to a right-angle with the rest of the body. Curiously enough the nymphs, unlike the generality of leaf-hoppers, have no jumping power whatever, but merely try to escape by walking even when touched and annoyed. All, or nearly all, the tegumentary bristles of the nymph are hollow and communicate

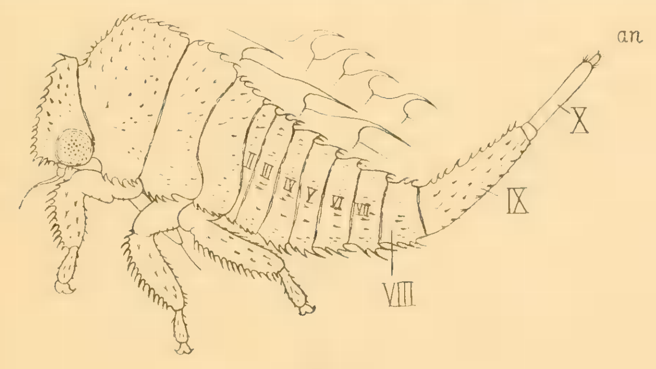


Fig. 1.

with the body cavity. The row of dorsal abdominal bristles in the newly-hatched nymph differs from that of subsequent instars. In the former the bristles are large and curved like a sickle, in the latter they are depressed almost horizontally and are comparatively smaller (Fig. 1).

The adult female lays its eggs singly in the soft tissue of new shoots and flower-buds of Eucalyptus, and usually makes a slit into the middle of the stem, occasionally piercing right through to the other side. The egg is inserted with a rather large amount of colleterial fluid.

The Chinese species of *Membracid* (mentioned later in a footnote) on the contrary always lays its eggs in very neat batches of six to eight, and makes the slit laterally just beneath the bark of rather large shoots and twigs of various trees (chiefly *Ficus*), thus raising the bark in a very slight prominence, on which the contour of the eggs can some times be discerned. The eggs of this insect hatch in fourteen days, the first moult occurs in about four days, the next three in about six days each, the last moult in ten days; from hatching to adult occupies about thirty-two days, and from egg to adult forty-six.

The alimentary canal has certain peculiarities both in the earliest nymphal instar and adult which resemble those described by various authors as occurring in *Psyllidæ* (PACKARD, Textbook of Entomology, p. 320, 1903), *Cicadidæ*, *Cercopidæ* and *Coccidæ*. The basal portion of the œsophagus joins the crop on the right-hand side and somewhat posterior to the summit, instead of joining the crop anteriorly in the usual way. The exterior basement-membrane (*bm*, Fig. 2) and external muscles of the anterior end of the crop and base of the œsophagus (*oe*) separate from the epithelial wall there of and enclose the twisted knot, formed by the ascending ventricle (*ven*) and descending small intesine (*si*), together with the anterior portion of the urinary tubes (*u*). The chamber thus formed by the basement-membrane may — accepting the theory of BERLESE hereafter mentioned — be termed the filter-chamber (*fc*). The ventricle is rather long and of large diameter and somewhat convoluted, and from its junction with the posterior part of the crop (*cr*) bends sharply anteriorly and continues alongside the crop to the anterior end thereof, where it is enlarged somewhat in diameter (*ep*). At its posterior end commences the very long small intestine (*si*) and from the junction

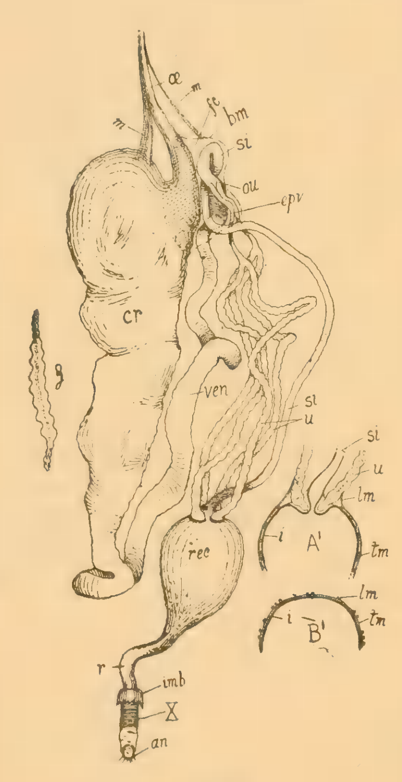


Fig. 2.

between the two arise the pair of ducts which afterwards bifurcate and become the four lobulated urinary tubes (*u*). From about the point where the four urinary tubes combine into two single ducts, these ducts, together with the ascending ventricle and descending small intestine, make two or three twists or turns around one another; it is this portion which is enclosed by the basement-membrane

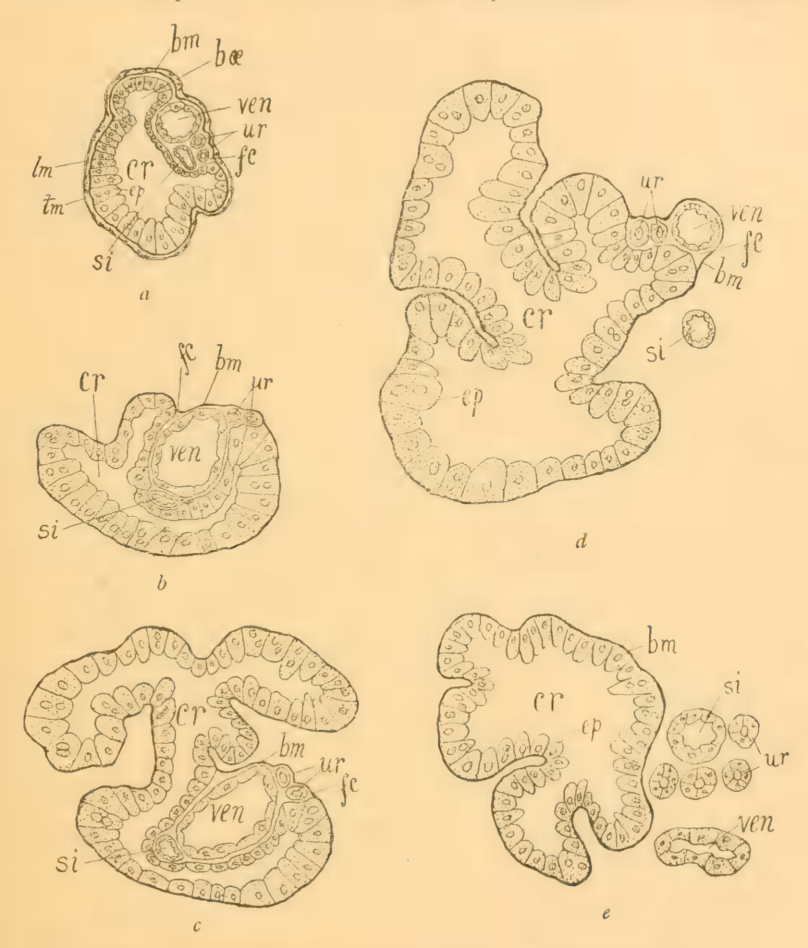


Fig. 2B — Transverse sections through alimentary canal. *a-e*.

of the crop and œsophagus, and forms the filter-chamber. At the anterior end of this chamber the small intestine bends posteriorly and, after emerging from the posterior end of the filter-chamber, runs somewhat convoluted and alongside or partly above the crop — on the right-hand side and accompanied by the urinary tubes — to the large flask-shaped rectum (*rec*). The usually loose blind ends

of the urinary tubes ares attached to the rectum and generally bulge into its anterior end, forming pockets or pits around the entrance of the intestine, as shown in section at Al, Fig. 2. Very often the ends of the tubes are kinked and the kinks fused together before entering the rectal pockets. Occasionally the blind ends merely fuse to the rectum without bulging into it; in that case the ends of each pair of tubes usually fuse together. The blind ends of the tubes where they bulge into the rectum are thick and highly chitinized. Some of the longitudinal muscles of the rectum (*lm*) usually run a little distance up the urinary tubes. The tubes are not nearly so much convoluted and intricately mixed up with the tracheae, fat-body and other organs as in the majority of insects — in fact they are surprisingly clear and free, and keep more or less compact and together. They vary much in appearance according to their state of activity. Sometimes a large part of a tube is greatly swollen and opaque white and this portion, where the cells appear to be very active, refuses the stain, whilst the rest takes it readily (Z, Fig. 2). The longitudinal and transverse muscles (*tm*) of the rectum continue to the anus. Posteriorly the rectum narrows rather suddenly and continues as a plain and gradually narrowing tube to the evertible anus.

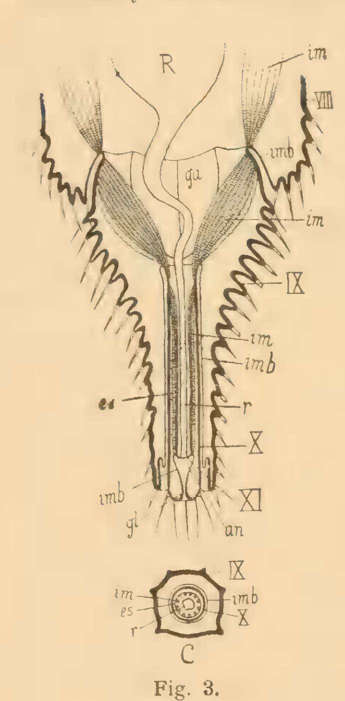


Fig. 3.

A somewhat similar arrangement of filter-chamber exists in the *Cercopidae*, as stated by Licent, Bulletin Soc. Ent. de France, pp. 284-6, 1911, but in this case the mid intestine (ventricle) and urinary tubes make a large number of zigzags within the filter-chamber. Berlese suggests (loc. cit. p. 285) that owing to the large surface of midintestine (formed by the zigzags) closely applied to the epithelial wall of the crop and base of the œsophagus, some of the waste liquid in the food will pass directly by osmosis through the walls of the mid intestine, and thus into the hind intestine, leaving the more nutrient matters to pass into the crop and more slowly find their way by the usual route to the rectum. According to M. Licent the urinary tubes in the *Cercopidae* are partly glandular, and contribute to the formation of the well-

known spume or froth in which the nymph lives. And, according to BERLESE's theory, the secretion of the glandular portion of the tubes is diluted by osmosis, through their zigzag portion in the filter-chamber, of water from the food imbibed. Neither the ventricle nor the urinary tubes make a large number of zigzags within the filter-chamber of the *Membracid*, but merely form a few twists; yet these twists present a fair surface to the ephithelial wall of the crop and æsophagus, and a large amount of osmosis will take place, if the filtration theory is correct. According to BERLESE, somewhat similar arrangements of the digestive tube occur in *Coccidae* (Gli Insetti. volume primo, pp. 733-4, 1909.).

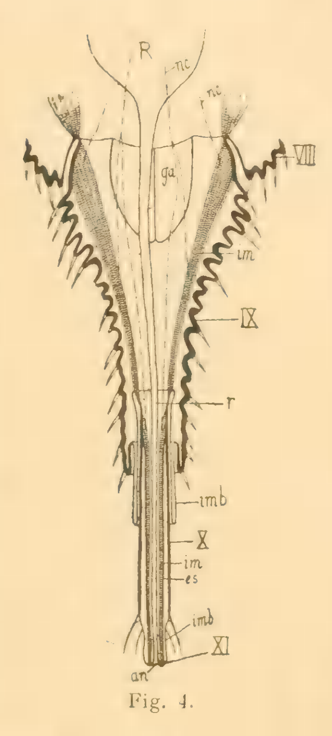


Fig. 4.

Ten abdominal segments can be counted in the adult male and female, or reckoning the anal ring as a segment, eleven. In the nymphs the segments can be even more easily discerned. The last abdominal segments of the nymph (as is usual amongst the *Membracidae*) can be very rapidly exserted from or withdrawn into the ninth segment. This is rendered possible by the very great development of the intersegmental membrane (*imb*, Figs. 3 and 4) between the ninth and tenth segments, and also by the great development of the ordinary intersegmental muscles (*im*) between the same segments, as well as by their extensive innervation. In thefemale nymph the membrane between the eighth and ninth segments, and the anterior part of the ninth segment, bear the genital armature, the succeeding or tenth segment being a long tube of small diameter, black and chitinous and bearing at its pos- terior extremity the invaginated anus (*an*), which can beeverted by blood pressure. The invaginable portion is membraneous, but the actual anal orifice is formed by a slender chitinous ring, which may be regarded as the eleventh segment. The inner surface of the mem braneous portion is minutely grandular, and during life distinctly of a red color [In a Chinese species of Membracid the glandular portion extends along the intestine and is of a bright red; the last (tubular) segment is hyaline at its mid-part though black elsewhere, so that the red

intestine can be distinctly seen through the last segment]. After death the red tint rapidly fades and then wholly disappears. The intersegmental membrane forms a double tube or sheath around the tubular tenth segment, and rolls or unrolls on it as a stocking is taken off. The whole apparatus is everted by blood pressure, and retracted by the muscles.

Since the ordinary intersegmental muscles (*im*) in both nymph and adult are attached to the chitinous ring forming the actual anus, it appears highly probable that this ring represents what remains of an eleventh segment, and accordingly I have numbered it so on the sketches, and considered the ectodermal invagination to be the ordinary intersegmental membrane (*imb*). It is this part which is glandular on its inner surface, as shown at *gl*, Fig. 3.

In the adult (Figs. 5 and 6) the same parts are easily distinguishable, though much modified. The intersegmental membraneous tube and the tenth tubular segment are considerably shortened and slightly bent, and the segment can now be but slightly everted, the intersegmental muscles which retract in into the abdomen having therefore lost their great size The membraneous invaginated anal portion, however, is even more developed than is the nymph, and the retractor muscles are large.

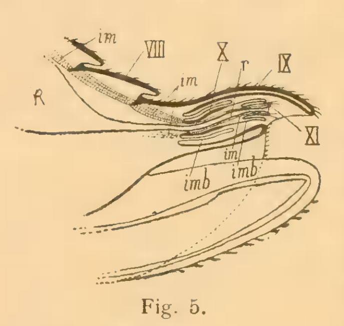


Fig. 5.

In the nymph the alimentary canal appears to have an elastic sheath or membrane over the rectal muscles, from the lower part of the rectum to the end of the canal. Large nervecords from the last abdominal ganglion innervate the retractile segment muscles. These are merely indicated (*nc*) in the sketches.

In the male nymph the rudiments of the genitalia are first discernible after the first moult (second instar), although a slightly depressed or invaginated membraneous genital area (*ga*, *a*, Fig. 7) at the anterior end of the ninth segment is just visible in the newlyhatched nymph (first instar). Within this ventral area and towards its anterior end, arises at first a very small median evagination or transverse process (*x*, *a*, Fig. 7); after the second moult (third instar) this becomes differentiated into two ventral anterior evaginations or pouches (g^1), and a dorsal posterior median pouch which is

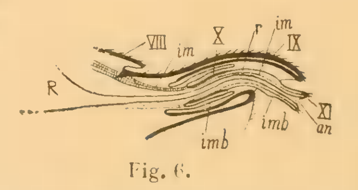
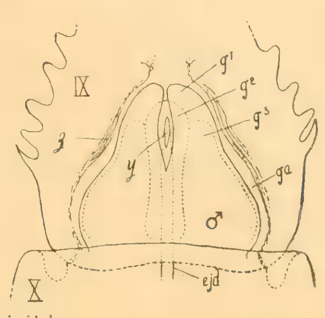
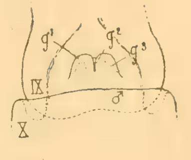


Fig. 6.

indistinctly trilobed (g^3, *b*, Fig. 7), the two lateral lobes being very small; all these evaginations or pouches are directed posteriorly. The tip of the median lobe is invaginated (*y*, *c*, Fig. 7) on its ventral face, forming a laterally-compressed tube extending anteriorly within the lobe; this tube subsequently becomes the ectodermal portion of the ejaculatory duct (*ejd*, *d*, Fig. 7). All these pouches, after the third moult (fourth instar) are much lengthened, and the two lateral lobes of the dorsal evagination become constricted off from the median lobe, so that altogether five pouches are now easily discerned. The integument around the genital area is also puckered into a ridge (*z*, Fig. 7). After the fourth moult (fifth instar) all these pouches are further enlarged and lengthened; the invagination of the distal part of the median lobe on its ventral face to form the ejaculatory duct is distinctly visible, and extends inwards and anteriorly as a large diameter tube till it meets and fuses with the mesodermic portion of the duct, which at an earlier stage is a thick mass of cells with a very small lumen. Transverse vertical sections through the anterior part of the ninth segment of a nymph of the fifth instar, just before moulting, are shown in Fig. 8 *a* being the most posterior and *d* the most anterior section. These sections pass through the genital area and pouches. After the fifth and last moult (to adult) the dorsal median lobe appears as the adult penis (g^2, Fig. 9) the two lateral dorsal lobes as the third gonapophyses (g^3), and the two ventral pouches as the first gonapophyses (g^1). The raised integument (*z*, Fig. 7) around the genital area forme in the adult the narrow, lateral, terminal plates (IX, *tp*) belonging to, but separated by a membraneous area from the ninth segment.







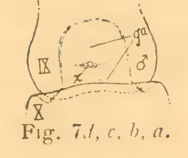


Fig. 7 *d*, *c*, *b*, *a*.

If the abdomen of a nymph just ready to moult is boiled in potash and the adult integument withdrawn from the nymphal skin, the genitalia are seen to be thickly clothed with long hairs, few of which are present in the adult when it moults naturally. They are evidently the so-called moulting or casting hairs which assist in loosening and thrusting off the old integument.

In the female nymph the rudiments of the genitalia first arise as four small evaginations of the genital area, visible in the second instar (g^1 and $g^2 + g^3$, *a*, Fig. 10). The two anterior or ventral pouches (g^1) arise from the intersegmental membrane between the eighth and ninth segments; the two posterior or dorsal pouches ($g^2 + g^3$) belong to the anterior end of the ninth segment, and at an early date (third instar) the distal end of each grows out into two pouches, thus forming four dorsal pouches. Altogether theret are now six pouches, their distal ends pointing posteriorly. The basal portion of the pouches g^1 and g^2 extends inwards and anteriorly to form the ectodermic portion of the vagina or uterus (*v*, *b*, Fig. 10). The mesodermic portion of the oviduct is at an early instar a thick mass of cells with a small lumen. The two parts, ectodermic and mesodermic, afterwards meet and fuse. Except for enlarging and lengthening, the pouches remain much the same till the last moult to adult at the end of the fifth instar, when g^2 (Fig. 11) form the upper part of the ovipositor (Fig. 12), and g^1 the lower part or so-called sheath; g^3 forming the third gonapophyses. A series of transverse vertical sections through the genital area of the eighth and ninth segments is shown in Fig. 13, *a* being the most posterior and *d* the most anterior section. In the adult female the lower part of the ovipositor (g^1, Fig. 12) attaches

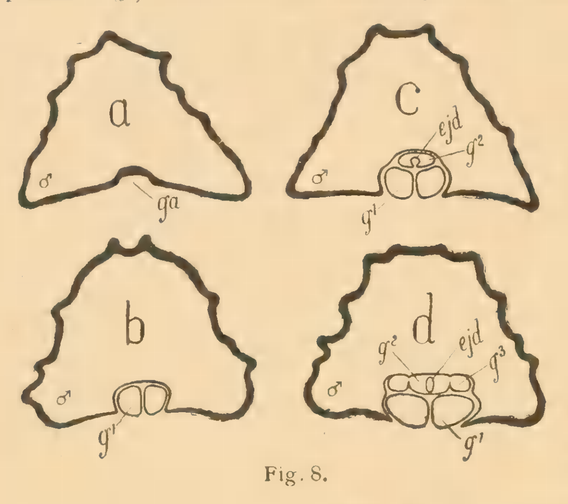


Fig. 8.

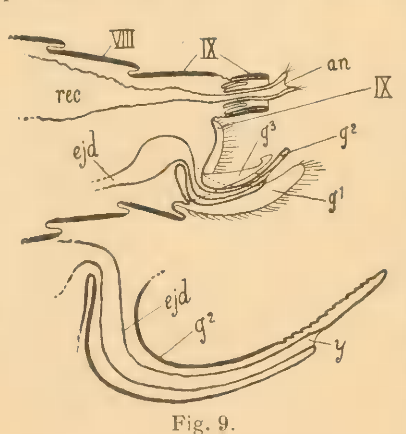


Fig. 9.

Fig. 10*a*.

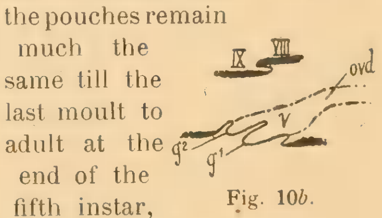


Fig. 10*b*.

— by a large triangular plate on each side of the abdomen, remnants of the sternites of the eighth segment — to the small plates (pleuristes) bearing the abdominal spiracle of the eighth segment; the upper part (g^2) attaches to the anterior edge of the ninth segment. The points of attachment are indicated in Fig. 11 by black dots.

The tip only of the upper part (g^2) of the ovipositor is split or divided; the basal portion of the lower part (g^1) is also connected by membrane, so that in all probability the genital pouches of the female arise from two median evaginations on the eighth andninth segments respectively (or the membranebetween these two segments), and those of the male from one median evagination on the ninth segment. [It whould be observed, however, that it would be difficult to say precisely whether the whole genital armature is formed partly from the intersegmental membrane and partly by the sternal plates, since it is practically impossible to exactly define where the intersegmental membrane begins and the plates end. Since the primitive nymphal genital area is all membraneous compared with the adjacent integument, and since some of the invaginations (pouches) certainly arise from the intersegmental membrane, it is very probable that as a matter of fact they *all* arise therefrom, and that the membrane has become more extensive to provide for this.] The *Membracidae* are in many ways, including the genitalia, highly specialized insects, and one would scarcely expect any trace of the primitive paired genital orifices to appear, even in the earliest nymphal instar.

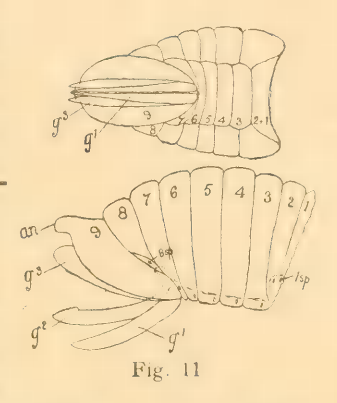


Fig. 11



Fig. 12.

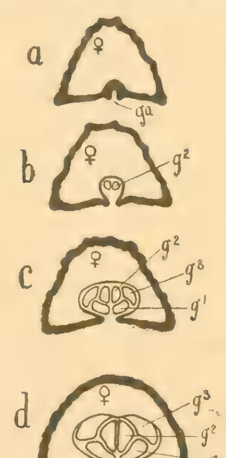


Fig. 13.

During the earlier nymphal instars the testes and ovaries are are practically indistinguishable. Both organs are surrounded by a mass of nutrient cells, and appear as whitish, globular masses; these nutrient cells later on form a plate connecting the genital organs, and are gradually absorbed by the genital cells forming the growing

testes and ovaries and the mesodermic portions of their ducts. The testes, however, remain as a pair of large spindle-shaped organs, whilst the ovaries each becomes differentiated into eight ovarian tubes.

At an early stage the embryo of this Membracid, though no appendages are visible, has the head and thoracic segments plainly differentiated, whilst the abdominal region is as yet unsegmented (*y*, Fig. 13). At a later stage, when the head and thoracic appendages have appeared, eleven distinct abdominal segments can be counted (*z*, Fig. 13).

EXPLANATION OF FIGURES

Fig. 1. Nymph after fourth moult. Above, the dorsal spines of newly hatched nymph. Beneath, same of later instars.

Fig. 2. Alimentary canal of adult. The lined portion of œsophagus and crop indicates extent of filter-chamber. A', longitudinal section through anterior part of rectum. B', transverse section of same. *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, transverse sections through alimentary canal and filter-chamber, "*a*" being the most anterior and "*e*" most posterior section.

Fig. 3. Longitudinal horizontal section through end of abdomen of nymph, the parts retracted.

Fig. 4. The same, parts extended.

Fig. 5. Longitudinal vertical section through end of abdomen of adult female, parts retracted.

Fig. 6. The same, parts extended.

Fig. 7. Ventral views of anterior end of ninth segment of male nymph. "*a*", of second instar; "*b*", of third instar; "*c*", of fourth instar; "*d*", of fifth instar.

Fig. 8. Transverse sections through anterior end of ninth segment of male nymph of fifth instar. "*a*", most posterior, "*d*"-, most anterio section.

Fig. 9. Longitudinal vertical section through end of abdomen of adult maler Beneath, enlargement of penis.

Fig. 10. "*a*", ventral view of eighth and ninth segments of female of second instar. "*b*", longitudinal section through eighth and ninth segments of female of fourth instar. "*c*", ventral view of ditto.

Fig. 11. Ventral and lateral views of abdomen of female.

Fig. 12. Transverse section about mid-length of adult ovipositor.

Fig. 13. Transverse sections through anterior end of ninth segment of female nymph of fifth instar. "*a*", most posterior; "*d*", most anterior section.

(All figures are much enlarged.)

I to XI, abdominal segments.
an, anus.
bm, basement-membrane.
cr, crop.
ejd, ejaculatory duct.

ep, epithelium.
epv, enlarged part of ventricle.
es, elastic sheath.
fc. filter-chamber.
g^1, g^2, g^3, gonapophyses and their primitive pouches.
ga, genital area.
i, intima.
im, intersegmental muscle.
imb, intersegmental membrane.
lm, longitudinal muscles.
m, muscles.
oe, œsophagus.
ou, origin of urinary tubes.
ovd, oviduct.
R, *r*, *rec*, rectum.
si, small intestine.
sp, spiracle.
tm, transverse muscles.
u, urinary tubes.
v, vagina.
ven, ventricle
x, origin of genital pouches.
y, opening of ejaculatory duct.
z, ridge around genital area.

NOTES SUR MA COLLECTION DE FOURMIS

par **A. Forel**

J'ai procédé dernièrement à une révision des types de ma collection de fourmis, tout en mettant des étiquettes rouges aux types des espèces décrites par moi-même et des étiquettes bleues aux types que j'ai reçus de mes collègues en Myrmécologie. Les espèces simplement déterminées d'après les descriptions des autres n'ont pas d'étiquettes colorées

Le polymorphisme des fourmis m'a engagé à différencier les trois ou quatre formes d'individus (☿, ♃, ♀, ♂) comme types, c'est-à-dire à mettre une étiquette de type à chaque forme selon le premier auteur qui l'a décrite. Exemple : *Pachycondyla* (*Bothroponera*) *Mayri* Em., dont le type du ♂ a été décrit en premier lieu par moi-même, etc. Il va sans dire que dans l'énumération qui suit chaque espèce, race ou variété seulement compte comme unité. Je voulais simplement indiquer *dans la collection*, les espèces dont les différentes formes d'individus ont été décrites en premier lieu par différentes personnes. Cela dit, voici les chiffres :

	Espèces	Races (subspec.) et Variétés.
1. Espèces, races ou variétés déterminées d'après les descriptions d'anciens auteurs (non types) .	761	298
2. Types de mes collègues (bleus).	1,030	650
3. Types décrits pour la première fois par moi-même (rouges). .	1,440	1,650

Donc ma collection se compose, si l'on compte les espèces, races et variétés ensemble, de 1,059 non types, de 1,680 types de mes collègues et de 3,090 types décrits par moi-même, en somme de 5,829 formes différentes ; et parmi elles sont 3,231 espèces bien distinctes.

Il ne m'est pas possible de compter le nombre d'espèces décrites que je ne possède pas, car il est parmi elles un nombre indéfini d'espèces douteuses, surtout d'anciens auteurs. J'ai moi-même décrit un nombre assez considérable de types uniques, surtout de types appartenant à des Musées, types qui reposaient sur des unica et que je ne possède par conséquent pas moi-même. Il est bien possible que le nombre des fourmis, (espèces, races et variétés) qui manquent à ma collection s'élève à plus de 700 ou même à environ 1,000 ou plus.

Lors du Congrès international d'Entomologie de 1909, j'ai taxé le nombre des espèces, races et variétés de fourmis connues à un peu plus de 6,000. On voit donc que le nombre actuel doit être encore plus considérable.

J'ai pensé que ces chiffres qui se rapportent au nombre des fourmis actuellement connues dans le monde entier offriraient un certain intérêt pour mes collègues.

NOTES SUR LES LÉPIDOPTÈRES DE BELGIQUE

II.

par **Fransis J. Ball**

I. — LE GENRE *HESPERIA* EN BELGIQUE.

Comme suite aux recherches minutieuses de M. REVERDIN, de Genève, sur le genre *Hesperia*, il y a lieu de modifier quelque peu notre appréciation sur les espèces de ce genre que nous trouvons en Belgique. Depuis la division par M. CH. OBERTHUR de l'espèce *alveus* HB. en deux espèces distinctes : *alveus* HB. (espèce des montagnes) et *armoricanus* OBERTHUR (espèce des plaines), il était à prévoir que nos soi-disant *alveus* de Belgique étaient des *armoricanus*, et à supposer qu'il faudrait biffer *alveus* de la liste des espèces belges. Il n'en est cependant pas tout à fait ainsi. Si la plupart de nos *alveus* sont bien des *armoricanus*, il existe cependant dans la collection du Musée de Bruxelles un exemplaire déterminé *alveus* HB. par M. REVERDIN qui a été pris par M. Haverkampf, à Virton, le 11 juin 1905 et sur lequel il ne paraît y avoir aucun doute, ni au point de vue de la détermination, ni au point de vue de la localité. Il y a un autre exemplaire dans la collection de l'abbaye de Maredsous pris par Dom GUY DE HENNIN, à Denée le 12 août 1905 et déterminé *alveus* par M. REVERDIN malgré la date tardive de capture M. REVERDIN a aussi déterminé *alveus?* (donc avec un certain doute) un exemplaire provenant de Bure le 13 août 1913 (DE HENNIN) et deux exemplaires de la collection du Musée : Yvoir, sans date (WEINMANN) et Vallée de la Molignée, 12 juin 1881 (DONCKIER). Il a également déterminé var. *foulquieri* 1 ♂ de Virton, 11 juin 1905 (HAVERKAMPF) et 1 ♀ Arlon, 2 juin 1871 (WEINMANN).

Il semble donc que nous sommes autorisés à maintenir *alveus* HB. comme espèce belge, du moins occasionnellement dans la haute Belgique M. EM. DE HENNIN a également, dans sa collection, un exemplaire pris par lui-même à Sosoye le 29 août 1900 et déterminé par M REVERDIN comme *circii* RMBR. et un spécimen, également de ses propres chasses à Bure, le 13 août 1893 que M. REVERDIN détermine *onopordi* RMBR. Nous devons donc joindre ces deux espèces aux espèces belges et nous aurions en Belgique :

Hesperia sao BRGST. — Arlon, Hastière, etc., en mai et août-septembre.

— *cartharni* HB. — Virton, Torgny, Arlon, etc , juin-juillet

— *serratulae* RMBR. — Virton, Hastière, Arlon, etc., juin.

Hesperia alveus Hb. — Virton, 11 juin 1905 (Haverkampf); Denée 12 août 1905 (Dom Guy de Hennin); et peut-être aussi Bure, 13 août 1893 (Em. de Hennin); Yvoir, sans date (Weinmann) et Vallée de la Molignée, 12 juin 1881 (Donckier).

— — v. *foulquieri*, Virton, 11 juin 1905 (Haverkampf); Arlon, 2 juin 1871 (Weinmann).

Hesperia armoricanus Oberth. — Han, 15 août 1905 (Haverkampf); Ostende, 9 au 13 septembre 1896 (Em. de Hennin); Denée, 28 août 1900 (Dom Guy de Hennin); Sosoye, 20 août 1906 (Em. de Hennin); Bure, 12 août 1893 (Em. de Hennin).

— *cirsii* Rmbr., Sosoye, 29 août 1900 (Em. de Hennin).

— *onopordi* Rmbr., Bure, 13 août 1893 (Em. de Hennin).

— *malvae* commun partout en mai-juin.

— — ab. *taras* Brgstr., avec le type, pas rare.

Je prends cette occasion pour mentionner la capture que j'ai faite à Hockai, le 22 juin 1912, d'un ♂ *malvae* L. typique à gauche, ab. *taras* très caractérisée à droite ; ce curieux exemplaire se trouve dans la collection du Musée de Bruxelles.

II. — NOTE COMPLÉMENTAIRE SUR *COLEAS PALAENO*.

Depuis la publication de ma note sur *Coleas palaeno* L. (Ann. Soc. Ent. Belg., LVI, p. 277, 1912) j'ai eu l'occasion, grâce à l'amabilité de M. Reverdin, d'examiner une série de *palaeno* d'une forme spéciale qui a reçu le nom de *jurassica* Verity, provenant de Tramelan, Jura Bernois. Ces *palaeno* qui ont beaucoup plus de rapport avec la forme *europome* Esp. qu'avec *europomene* O. des Alpes, sont presque identiques à nos spécimens belges. On aurait beaucoup de peine à séparer les deux séries par quelque caractère constant. La particularité de la forme *jurassica* Verity, c'est-à-dire l'extension en pointe de la bordure noire le long de la marge interne de l'aile antérieure, est presque aussi développée dans une série normale de Belgique que dans cette série du Jura, et il serait facile de choisir une série de spécimens belges qui montreraient ce caractère d'une façon encore plus accentuée que la série en question. Ces faits tendent à confirmer la distribution géographique que j'avais esquissée. Il y a simplement lieu de restreindre le nom *europomene* O. à la forme des Alpes (et peut-être des Pyrénées dont je regrette de ne pas avoir de matériel) et de joindre le Jura à la liste des régions envahies par *europome* Esp.

BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DER RUTELIDEN XI

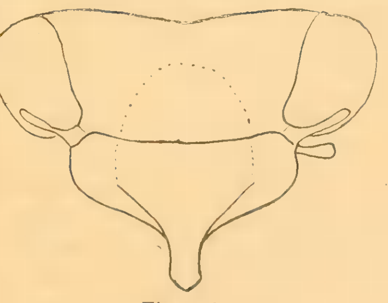
Von Dr. **F. Ohaus**, Berlin-Steglitz

In den folgenden Zeilen veröffentliche ich die Beschreibungen von einigen neuen Ruteliden aus der æthiopischen Region. Sie fanden sich in Bestimmungssendungen, die mir von den Herren Prof. HELLER vom Dresdener Museum, P. LESNE vom Museum d'Histoire Naturelle in Paris, E. LE MOULT, Paris, A. LAJOYE und R. LEY in Reims und V. FERRANT vom Naturhist. Museum in Luxemburg zugeschickt wurden. Allen genannten Herren sei auch an dieser Stelle mein Dank ausgesprochen für die Überlassung von Material für meine eigene Sammlung.

Rhinhyptia fastigata n. sp. — *Rh. reflexa* BURM. proxime affinis. Major, flavo-testacea, leviter fulvescens, nitida, supra glabra, subtus sparsim flavopilosa. Clipeus medio anguste sat longe productus, lateribus alte marginatus, disco sicut frons profunde impressus, glaberrimus.

Long. 10-13, lat. 5-6 mill. ♂♀. Elfenbeinküste, Bouaké; Dahomey, Zagnanado; Franz. Kongo, Fort Sibut am unt. Schari und Fort de Possel am oberen Ubanghi, IX. 1904, Mission Tchad.-Chari, Dr. J. DECORSE.

Der *Rh. reflexa* BURM. zunächst verwandt, grösser, blassgelb, zuweilen leicht rötlichgelb, lebhaft glänzend. Das Kopfschild (Fig. 1 cl.) ist bei ♂ und ♀ breit, die Seiten gleichmässig nach vorn geschwungen und hoch aufgeworfen, fein schwarzbraun gesäumt, die Mitte vorn in eine schwarzbraune lange, nach oben gebogene Spitze ausgezogen, die auf ihrer Dorsalseite vorn flach, nach hinten zu sich mit zwei kaum sichtbaren Ausläufern in die tief ausgehöhlte glänzend


Fig. 1*cl.*

polirte, punktfreie und kahle Fläche des Kopfschildes verliert; die Stirnnaht ist deutlich, gerade; die Stirn ist nahezu halbkreisförmig tief eingedrückt, beim ♂ glatt und kahl, der Scheitel nur mit wenigen feinen Pünktchen neben den Augen; beim ♀ sind Stirn und Scheitel weitläufig fein punktirt. Thorax mit feiner Mittelfurche, die Seiten in der Mitte leicht erweitert, nach

vorn und hinten gleichmässig schwach convergirend, die stumpfen Hinterecken gerundet, die rechtwinkligen Vorderecken ein wenig vorgezogen, der Seitenrand mit einigen langen braunen Borsten, der Hinterrand nahezu gerade, die Fläche ganz verloschen äusserst fein punktirt, leicht seidenartig glänzend. Schildchen fein gerandet, punktfrei. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen ziemlich kräftig ausgebildet, aber nur schwach gefurcht, die Interstitien mit einfachen Punktreihen, nur das subsuturale unregelmässig punktirt, der Seitenrand fein gekerbt und gewimpert. Afterdecke mit breit gerundeter Spitze, die Fläche mässig dicht und verloschen zusammenfliessend punktirt, nur am Rand mit einigen Wimperborsten. Bauch beim ♂ eingezogen; Sternite verloschen fein runzelig punktirt, mit einer Querreihe kräftiger brauner Borsten. Vorderschienen dreizähnig, der basale beim ♂ klein aber spitz, dem mittleren genähert, beim ♀ zuweilen verloschen; Mittel- und Hinterschienen mit 3 schiefen Stachelkanten. Tarsen lang und kräftig, bräunlich; beim ♂ und ♀ an den Vorderfüssen die innere Klaue gespalten, an den Mittel- und Hinterfüssen beide Klauen einfach, aber sehr ungleich an Länge. Die Fühlerkeule beim ♂ etwas länger als beim ♀. Am Forceps Fig. 1 f. sind die Parameren symmetrisch, nicht verwachsen, ihre Spitze vorn gerundet, die Ventralplatte des Mittelstückes in eine lange, nach unten gekrümmte nadelförmige Spitze ausgezogen.

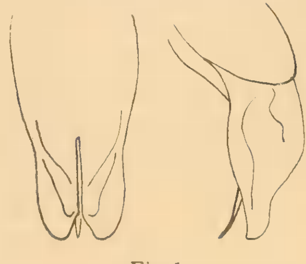


Fig 1.

An den Mandibeln trägt die Schneide vor dem Haarbusch einen einzelnen langen spitzen nadelartigen Zahn; an den Maxillen ist der Spitzenzahn leicht löffelartig ausgehöhlt, gross, darunter stehen 2 + 3 feine nadelartige Zähnchen; die Unterlippe ist tief ausgeschnitten.

Rhinhyptia carinulata n. sp. — Præcedenti proxime affinis, paulo angustior, fulvotestacea, nitida supra glabra, subtus sparsim flavopilosa Clipeus longior triangularis apice medio productus, processu obtuso non acuminato, lateribus marginatis non alte elevatis, disco planus; frons levissime impressa.

Long. 11, lat. 5 1/2 mill. ♂. Belg. Kongo.

Der vorhergehenden Art zunächst verwandt, schlanker, rötlichgelb mit lebhaftem Glanz, oben kahl, Unterseite und Beine spärlich rotgelb behaart. Das Kopfschild ist dreieckig, seine fein schwarzbraun gesäumten Seiten nur ganz schwach aufgebogen, die Fläche nicht vertieft, glatt, punktfrei, die Spitze mit einem ähnlichen

Vorsprung wie die vorhergehende Art, aber dieser schwarze Vorsprung ist an der Spitze gerade abgestutzt und auf dem Rücken mit einer feinen Kielleiste in der Mitte versehen, die sich nach hinten in der Fläche verliert. Die Stirn ist ganz flach eingedrückt, glatt, der Scheitel weitläufig verloschen punktirt. Thorax wie bei der vorhergehenden Art geformt, ohne mittlere Längsfurche, wie das Schildchen fein schwarz gesäumt und mässig dicht fein punktirt. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen nur noch hinten und an den Seiten leicht gefurcht, ihre Punkte und die in den Interstitien kräftig, vielfach unregelmässig und auf die primären Rippen übergreifend, das Gewebe zwischen den Punkten mikroskopisch fein punktulirt; der Seitenrand fein gekerbt und kurz gewimpert. Pygidium ziemlich dicht und kräftig punktirt, am Rande kurz gewimpert. Bauch eingezogen, Sternite fein runzelig punktirt mit kürzeren Borsten. Vorderschienen zweizähnig (der basale Zahn ganz verloschen), Mittel- und Hinterschienen rotbraun mit kräftigen schiefen Stachelkanten. Tarsen braun, kräftig, an den Vorderfüssen die innere Klaue ganz kurz eingeschnitten, an den Mittel- und Hinterfüssen beide Klauen einfach, die innere weniger als halb so lang wie die äussere.

Am Forceps, Fig. 2, sind die Parameren symmetrisch, am freien Rand gemeinsam gerade abgestutzt, auf der Dorsalseite mit einer Auflagerung, die seitlich spitz vorspringt; die Ventralplatte des Mittelstückes ist in einen Fortsatz ausgezogen, der vertical abgestutzt, nicht nadelartig zugespitzt ist.


Fig. 2.

Anomala condophora n. sp. — *A. immarginata* proxime affinis. Oblongo-ovalis, alte convexa, fuscoviridis æenea, nitida, tibiarum apicibus tarsisque cupreo-fuscis, antennis testaceis.

Long. 23, lat. 11 mill. ♀. Belg. Kongo, Kondué (Ed. Luja).

Zur Gruppe der *circumcincta* Hope gehörig und in dieser der *immarginata* wohl zunächst verwandt. Gestrekt oval, hoch gewölbt, erzgrün, glänzend, die Spitzen der Schienen und die Tarsen kupfrig, die Fühler bräunlich gelb. Das Kopfschild ist trapezförmig, die Seiten nur wenig convergirend und nur der gerade Vorderrand leicht aufgebogen, vorn braun, die hintere Hälfte wie der vordere Teil der Stirn kupfrig, der Scheitel hell erzgrün; der ganze Kopf ist ebenso wie der Thorax und das Schildchen im Grunde äusserst fein lederartig gerunzelt und darauf an den Seiten sehr dicht, in der Mitte weitläufig mit kleinen, scharf eingestochenen Punkten

bedeckt, leicht seidenartig schimmernd. Die Stirnnaht ist scharf eingerissen, der Thorax sehr kurz, die basale Randfurche in der Mitte undeutlich. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen ganz regelmässig, aber nirgends furchenartig vertieft, ihre Punkte grösser als die in den Interstitien, diese und die (nicht gewölbten) primären Rippen weitläufig fein punktirt, der Grund an den Seiten dicht, auf der Scheibe weitläufiger fein gerunzelt und darum hier glänzender, mit schwachen messinggelben und kupfrigen Reflexen. Das Pygidium ist eigentümlich sculptirt; es ist mit tiefen runden Punkten bedeckt, die an den Seiten kleiner und dichter sind, als in der Mitte; das Gewebe zwischen diesen Punkten ist vielfach erhaben und nimmt die Form flacher Warzen an, die an Condylomata lata erinnern; nur die Spitze trägt einige rotgelbe Borsten. Die Sternite sind an den Seiten dicht, in der Mitte nur beim Hinterrand punktirt, alle Punkte seicht; die Brust ist dicht und fein runzelig punktirt, spärlich behaart. Vorderschienen mit 2 langen schwarzen Zähnen, Mittel- und Hinterschienen mit 2 deutlichen Stachelkanten.

Anomala melanogastra n. sp. — Oblongo-ovalis, sat convexa, testacea nitida, maculis duabus occipitis, quatuor thoracis et basi pygidii indistincte infuscatis, abdominis segmenta ultimo excepto nigris, tarsis rufescentibus.

Long. 10, lat. 5 1/2 mill. ♂. Belg. Kongo.

Eine ganz eigentümliche Art, die auf den ersten Blick einem ♀ der *An. lucicola* Fabr. von Nordamerika täuschend ähnlich sieht. Gestreckt oval, ziemlich gewölbt, hell scherbengelb, glänzend, 2 kleine Fleckchen auf dem Scheitel, vier auf der Mitte des Thorax und die Basis der Afterdecke mit unscharfer Begrenzung braunschwarz, die Sternite mit Ausnahme des letzten glänzend schwarz; die Oberseite kahl, die Brust und Ränder der Beine ganz spärlich mit bräunlichen Borsten. Kopfschild viereckig, doppelt so breit als lang, mit schwach gerundeten Ecken, der hohe Vorderrand schräg gestellt und fein braun gesäumt, die Fläche eben, wie die Stirn dicht und tief punktirt; Stirnnaht gerade, braun; Scheitel mit einzelnen tiefen Punkten. Thorax wie Schildchen dicht und tief punktirt mit glatter Mittellinie, die braunen Flecken in der Mitte zwischen Mittellinie und Seitengrübchen, der vordere nahe dem Vorderrand klein, der hintere gross. Deckflügel regelmässig und ziemlich kräftig gefurcht und in den Furchen kräftig punktirt, die prim Rippen höher gewölbt als die Interstitien, die regelmässige Punktreihen tragen bis auf das unregelmässig punktirte subsuturale. Pygidium gewölbt, dicht und grob punktirt, nur am Rand spärlich

gewimpert. Sternite nur mit wenigen kurzen gelben Borsten. Mesosternum ohne Fortsatz. Hinterschenkel nahe den Trochanteren am Hinterrand lappenartig verbreitert. Vorderschienen mit 2 langen spitzen Zähnen, Mittel- und Hinterschienen leicht wadenartig verdickt mit 2 Stachelkanten. An den Vorderfüssen ist die innere Klaue beim ♂ leicht verdickt und tief gespalten, an den Mittelfüssen die äussere Klaue an der Spitze kaum sichtbar eingeschnitten. Fühlerfächer länger als die Geissel.

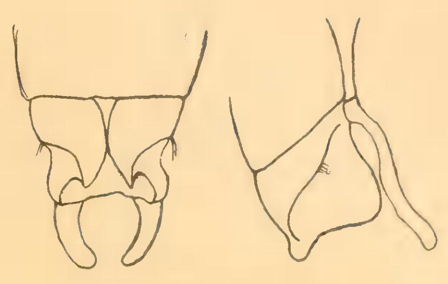


Fig. 3.

Ganz auffällig ist der Forceps, Fig. 3 geformt. Die kurzen Parameren bilden eine Art Rohr mit leicht gerundeten oberen Spitzen; die Ventralplatte des Mittelstückes ist nahe ihrer Basis gegabelt, die beiden Arme gekrümmt und weit nach hinten vorragend.

Gnatholabis ugandana n. sp. — *Gn. hirsuta* Ohs. proxime affinis. Eadem magnitudine et statura, eodemque fere colore, fusca vix virescens, differt clipeo maris margine anteriore haud altius quam in lateribus elevato, thorace in disco præcipue dispersius haud confluenter punctato, cum scutello multo brevius ac sparsius griseo-hirsuto, pygidio cum abdomine et pectore brevius accumbenter flavopiloso.

Long. 10, lat. 5 mill. ♂. Brit. Uganda (Grauer S.).

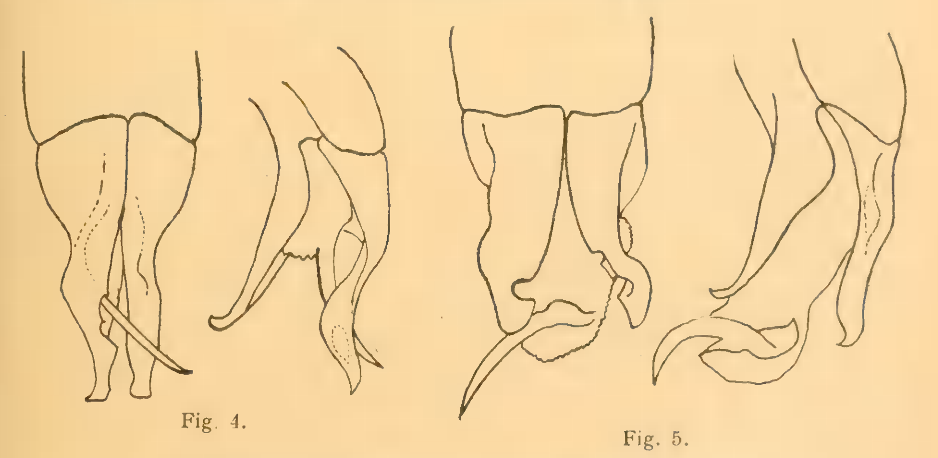


Fig. 4. Fig. 5.

Der in Rhodesia vorkommenden *Gn. hirsuta* sehr nahe verwandt, von derselben Grösse, Körperform und Färbung der Deckflügel;

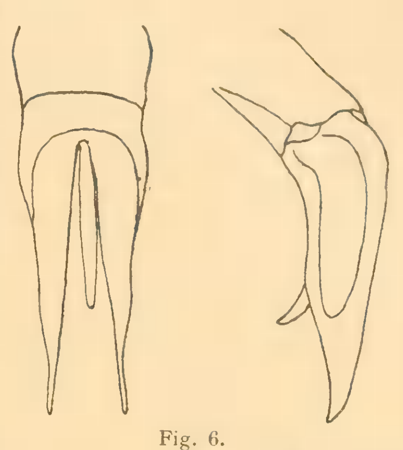
doch ist die Färbung des Rumpfes dunkler, nur ganz schwach erzgrün, die Behaarung ist kürzer, spärlicher, mehr gelblich und nur auf Kopf, Thorax und Schildchen abstehend, sonst mehr anliegend; die Sculptur des Thorax ist feiner und weitläufiger. Auffällig sind die Unterschiede in der Forcepsform. Fig. 4 zeigt den Forceps von *Gn. hirsuta*, Fig. 5 den von *Gn. ugandana* von vorn und von der linken Seite.

Popillia Manni n. sp. — Ex affinibus *Pop. deplanatæ* et *kamerunæ*. Ovalis, sat fortiter deplanata, fuscoviridis ænea, nitida, elytra testacea certo visu viridi-æneo-micantia sutura anguste, lateribus latius viridi-marginata, pedes rufo-cuprascentes. Caput cum clipeo et thorace dense ac profunde punctatum, certo visu sericeum; scutellum fere impunctatum, ad basin solum punctis nonnullis obsoletis ornatum. Elytra regulariter punctato-seriata, punctis ad latera profundis ocellatis, in disco parvis evanescentibus. Pygidium fasciculis duabus magnis albidis lateralibus et pilis nonnullis apicalibus ornatum; segmenta abdominis ad latera dense flavo-albido-pilosa. Processus mesosternalis fortiter compressus, altus, magnus, apice incurvus.

Long. 10 1/2-12, Br. 5 1/2-6 mill. ♂♀. — Kamerun, Bamum, 1,180 m. (Grasland). Von dem Herrn Kaiserl. Regierungsgeologen Dr. Otto Mann gesammelt und ihm gewidmet.

Aus der Verwandtschaft der *deplanata* und *kameruna*, auch zu den Arten der *obliterata* Gruppe Beziehungen zeigend, ist die neue Art vor Allem ausgezeichnet durch die stark abgeflachte Scheibe der Deckflügel, deren Rippen und Interstitien ganz eben und deren primäre Punktreihen seicht und verloschen sind, während die Punkte der Seitenstreifen tief eingestochen, scharf umrissen und vielfach genabelt sind. Oval, stark abgeflacht, braun mit hell erzgrünem Glanz, die Seiten des Thorax zuweilen gelbbraun durchscheinend; die Deckflügel sind hell scherbengelb mit leichtem grünnem Erzschiller, die schmale Nahtrippe und der breitere Seitenrand dunkel erzgrün die Beine küpfrig. Kopfschild doppelt so breit als lang, die Seiten parallel, der Rand ganz fein ringsum aufgebogen, die Fläche wie Stirn und Scheitel dicht und kräftig punktirt. Der Thorax ist ziemlich schmal und lang, an den Seiten vor der Mitte nur wenig erweitert, die Vorderecken spitz und weit vorgezogen, die Hinterecken beim ♂ scharf rechtwinklig, etwas vorgezogen, beim ♀ stumpfer und weniger vorspringend, die Randfurche scharf eingerissen mit einigen gelben Borsten, nicht auf den Hinterrand übergehend, die Seiten dicht und tief punktirt, bei gewisser Beleuchtung seidenartig glänzend, die Mitte vorn

weitläufig punktirt, hinten punktfrei; die punktfreie Zone beim ♂ gewöhnlich ausgedehnter, als beim ♀. Schildchen nur mit wenigen Pünktchen in der Mitte des Vorderrandes. Deckflügel mit primitiver Sculptur, die Rippen jedoch auf der Scheibe ganz abgeflacht, im Interstitium subsuturale in ganzer Länge eine verdoppelte, vorn unregelmässige Punktreihe, im II Int. eine einfache, regelmässige Punktreihe; an den Seiten sind die Punkte der prim. Punktreihen, tief, scharf umrandet; Schultern und Spitzenbuckel vorspringend, glatt. Pygidium ziemlich weitläufig sehr tief nadelrissig, mit grossen seitlichen Büscheln von weissen oder gelblichen Schuppenhaaren und einzelnen dünnen Haaren an der Spitze. Die Sternite sind in der Mitte kahl, an den Seiten in der hinteren Hälfte dicht behaart; ebenso sind die Brustseiten und Schenkel behaart. Mesosternalfortsatz seitlich stark zusammengedrückt, hoch, die Spitze von unten zugerundet, bis zwischen die Vorderhüften reichend. Tibien alle verbreitert, die der Mittel- und Hinterbeine auf der Aussenseite verdickt, Klauen der Mittelfüsse beim ♂ einfach. Fühler rotgelb mit dunkler Keule. Fig. 6 zeigt die Forcepsparameren von vorn und von der linken Seite.


Fig. 6.

Pop. Ertli Ohaus. — Als ich diese Art in den Ann. Soc. ent. Belg. v. 55, p. 385, 1911 beschrieb, lagen mir nur wenige Stücke aus Kwiro vor. Jetzt kann ich davon eine grössere Anzahl untersuchen, die von Herrn Geh. Regierungsrat W. Methner im April auf dem südlichen Makonde Plateau gesammelt wurden und finde, dass die Art eben so variabel in der Färbung ist, als die anderen Arten der dorsofasciata-Gruppe. Von diesem neuen Fundort liegen Stücke vor, die 1/ rein schwarzbraun sind, mit leicht grünlichem oder mit violettem Schiller, 2/ rein erzgrüne Stücke, 3/ schwarzbraune Stücke mit geringer oder ausgedehnter gelber Deckflügelzeichnung, 4/ erzgrüne Stücke mit gelber Deckflügelzeichnung. Sowohl bei den Stücken mit schwarzbrauner, wie bei denen mit erzgrüner Grundfarbe kommen rotgelbe Beine neben solchen von der Grundfarbe vor.

Die eigentümliche Forcepsform dieser Art kommt am besten zur Anschauung bei der Betrachtung des Organes direkt von hinten

resp. von unten (Fig. 7). Die beiden Parameren sind stark asymmetrisch; die rechte, *r. P.*, ist erheblich grösser, mit ausgezogener äusserer Ecke, während die linke Paramere, *l. P.* erheblich kleiner und scharf zugespitzt ist. Der dorsale, dick chitinisierte Teil des Mittelstücks ist beiderseits nach der Ventralseite umgebogen, die Ventralplatte des Mittelstücks, *p. v.*, ist mit den Seitenstücken der Dorsalplatte nicht fest verwachsen, sondern durch eine feine weiche Haut verbunden und trägt vorn einen langen dünnen Fortsatz mit leicht gerundeter Spitze, der scharf nach unten umgebogen werden kann.

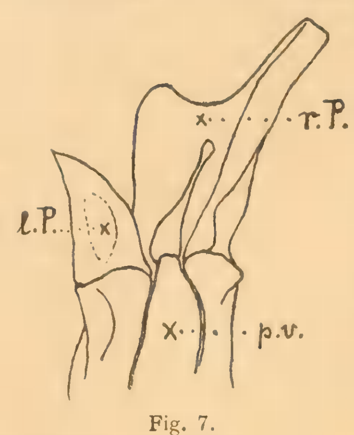


Fig. 7.

Popillia Le Moulti n. sp. — *Pop. membranifera* Kolbe proxime affinis. Plerumque major, latior, ovata, depressa, fuscoviridis ænea, nitida, elytra vitta magna flava a basi ad mediam suturam oblique perducta et membrana castanea ad angulos posteriores fortiter dilatata ornata; pygidium sat late bifasciculatum et apice sparsim hirsutum.

Long. 13-14, lat. 7 1/2-8 mill. ♀. — Belg. Kongo, Ubanghi; Franz. Kongo, Nola. Van Herrn E. Le Moult in Paris erhalten und ihm gewidmet.

Der *P. membranifera* Kolbe aus Ruanda zunächst verwandt, aber meist grösser und vor Allem breiter. Oval, ganz flach gewölbt, erzgrün, lebhaft glänzend, die Deckflügel mit einer grossen gebogenen gelben Makel, die von der Basis innen neben der Schulter beginnt und bis an die Nahtrippe reicht, diese jedoch wie auch den Rand neben dem Schildchen dunkelgrün lässt. Kopfschild flach bogig gerundet, der Rand ganz niedrig aufgebogen, die Fläche wie die Stirn dicht und ziemlich fein runzelig punktirt, während der Scheitel mit einzelnen Punkten ziemlich dicht bedeckt ist. Thorax an den Seiten in der Mitte leicht erweitert, die Seiten nach vorn stark convergirend, die Vorderecken spitz vorgezogen, nach hinten parallel und gerade verlaufend, nicht nach innen gebogen, wie bei der *membranifera*, die hintere Partie glatt, punktfrei, die vordere und die Seiten dicht punktirt, vielfach fein runzelig. Schildchen mit feiner Mittellinie, punktfrei. Deckflügel regelmässig und kräftig punktirt-gestreift, die primären Rippen höher und breiter, als die Interstitien, im subsuturalen

Interstium eine einfache Punktreihe, die in der Mitte zuweilen unterbrochen ist; die anderen Interstitien punktfrei. Der häutige Randsaum ist hier stark verbreitert, am meisten bei den Hinterecken, wo er reichlich 1 mill. breit ist, und besteht aus 2 Zonen, einer helleren rötlichen innen und einer dunkelbraunen aussen. Pygidium aussen dicht, innen weitläufig quergestrichelt, mit zwei breiteren Büscheln von weissgelben Schuppenborsten an der Basis und einzelnen kurzen grauen feinen Härchen am Rand. Das Abdomen ist in der Mitte kahl, an den Seiten mit weissen kurzen Schuppenhaaren, die von einer Leiste in der Mitte der Sternite entspringen; das erste hinter dem Metasternum sichtbare Sternit ist am ganzen Hinterrand, auch in der Mitte, dicht und kurz weiss behaart. Brust und Schenkel mit längeren und feineren gelblichen Haaren. Mesosternalfortsatz lang und kräftig, nach unten gesenkt mit gerundeter Spitze. Vorderschienen mit langem gekrümmtem Endzahn und spitzem kurzem Mittelzahn; der Basalzahn fehlt. Fühler sehr kurz, braungrün

Bei unausgefärbten Stücken scheinen Thorax und Deckflügel kirschrot durch, die Makel mit feiner dunkler Umrandung; Bauch und Schenkel sind kupfrig.

Prodoretus labialis n. sp. — Ex affinitate *Pr. guineensis* Ohs. Flavotestaceus, sat nitidus, capite infuscato, tarsis et clipeo interdum rufescentibus, supra et subtus sat sparsim albo-pilosus. Clipeus longitudine plus quam duplo latior, lateribus fere parallelis, margine anteriore recto, anguste fuscomarginatus, cum fronte subtiliter tuberculatus, vertice sparsim punctulato. Labium margine anteriore truncatum, nec excisum nec longitrorsum canaliculatum.

Long. 8 1/2-9 1/2, lat. 4 1/2-5 mill. ♂♀. — Deutsch Ostafrika, Morogoro (K. Schwarze S.). Die typischen Stücke befinden sich im Kgl. Zoolog. Museum in Dresden und in meiner Sammlung.

Oval, mässig gewölbt, hell scherbengelb, leicht glänzend, der Kopf dunkelbraun, das Kopfschild und die Tarsen rötlich, oben und unten ziemlich spärlich weiss behaart. Kopfschild viereckig, mehr als doppelt so breit wie lang, die Vorderecken nur ganz schwach gerundet, der Rand fein aufgebogen, schwarzbraun gesäumt, die Fläche wie die Stirn ziemlich dicht mit feinen Höckerchen bedeckt, hinter denen je ein nach hinten gerichtetes kurzes weisses Haar entspringt; der Scheitel ist weitläufig mit Augenpunkten bedeckt, die in der Mitte etwas in die Quere gezogen sind. Thorax in der Mitte weitläufig, an den Seiten dichter mit feinen undeutlichen Augenpunkten, der Rand ringsum fein rötlich, an den Seiten gekerbt mit 5-7 längeren Borsten. Schildchen ziem-

lich dicht punktirt. Deckflügel mit leicht gewölbten primären Rippen und punktirten Interstitien, die Sculptur durch viele feine Querrunzeln undeutlich, jedoch die weissen Haare in den Interstitien ziemlich regelmässig in Reinten angeordnet und die Punkte der primären Punktreihen zumeist haarfrei; Seitenrand fein gekerbt undgewimpert, Epipleuren kurz. Pygidium beim ♀ anliegend, beim ♂ abstehend behaart mit braunem Höckerchen in der Mitte, dahinter glatt und fast kahl. Vorderschienen mit 3 spitzen Zähnen in gleichem Abstand, Mittel- und Hinterschienen mit einer schiefen Borstenkante. Tarsen und Klauen sehr lang, nur an den Hinterfüssen stark verschieden an Länge, Fühler 10 gliedrig, die Keule beim ♂ deutlich länger und die Augen grösser als beim ♀.

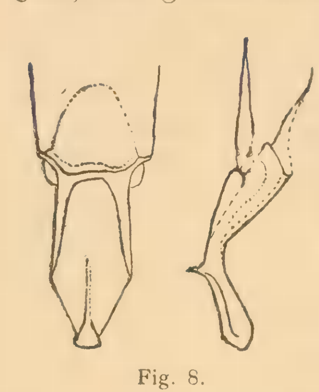


Fig. 8.

Die Oberlippe ist kurz, leicht gewölbt, fein gekerbt und schwarzbraun gesäumt. Maxillen mit 3 langen freien Zähnen. Unterlippe am Vorderrand gerade, ohne mittlere Einbuchtung und ohne Spur einer Mittelrinne, gegen den Vorderrand des Kinns nur wenig gesenkt; die Ligula gross, schwarzbraun, mit vielen feinen Stacheln und Borsten. Fig. 8 zeigt den Forceps von vorn und von der l. Seite.

Prodoretus clipealis n. sp. — *Pr. unguicularis* proxime affinis. Oblongo-ovalis, postice ampliatus, sat convexus, flavotestaceus, nitidus, sat dense pilis brevibus accumbentibus albis vestitus. Clipeus trapezoidalis perbrevis, marginibus lateralibus et præcipue anteriore maris sat alte elevatis; fronte cum vertice interdum infuscatis. Margines thoracis et elytrorum pilis longioribus fulvis distantibus ornati. Pygidium maris medio glabrum, medio disco fulvo-fasciculatum.

Long. 11, lat. 4 mill. ♂♀. — Franz. Kongo, Fort Sibut am unteren Schari (von H. E. Le Moult erhalten); Fort Archambault am mittleren Schari, Boungul (Ba Karé), V. 1904, und Nordost von Fort A., Bahr Salamat, Balabidja a Koto, III. 1904, Mission Chari-Tchad), von Herrn Dr. J. Decorse gesammelt.

Gestreckt oval, über den Hinterhüften erweitert und ziemlich gewölbt, blassgelb, glänzend, überall ziemlich dicht mit anliegenden kurzen weissen Härchen bekleidet. Das Kopfschild ist stark verkürzt, nur etwas über 1/2 Millimeter lang, trapezförmig, beim ♂ die Ecken scharf winklig, die Seiten und zumal der Vorderrand

hoch aufgebogen, beim ♀ die Ecken gerundet und der Rand nur schwach aufgebogen, fein schwarz gesäumt; die Oberfläche ist, wie Stirn und Scheitel mit bogigen Punkten dicht bedeckt, die nach hinten offen sind und aus denen ein weisses Härchen entspringt. Thorax, Schildchen und Deckflügel sind ebenso sculptirt, der erstere in der Mitte weitläufig, an den Seiten wie gewöhnlich dichter; auf den Deckflügeln finden sich nur noch schwache Reste der primären Rippen, sonst ist die Punktirung gleichmässig und ziemlich weitläufig; die Ränder von Thorax, Deckflügeln und Afterdecke sind fein gekerbt und mit abstehenden braunen Borsten besetzt. Die Seiten der Afterdecke sind mässig dicht punktirt und weiss behaart, beim ♂ die Parthie über der Afteröffnung glatt und kahl, die Mitte mit einem Büschel abstehender rotbrauner Borsten. Sternite weitläufig punktirt und weiss behaart, die Querreihe von Borstenpunkten mit rotbraunen Borsten auf dem vorletzten Sternit dicht am Hinterrand, auf den vorhergehenden etwas hinter der Mitte. Brust und Beine spärlich behaart, die Vorderschienen mit 3 Zähnen in nahezu gleichem Abstand, Mittel- und Hinterschienen leicht verdickt mit 2 Stachelkanten, Tarsen bräunlich und stark ungleich.

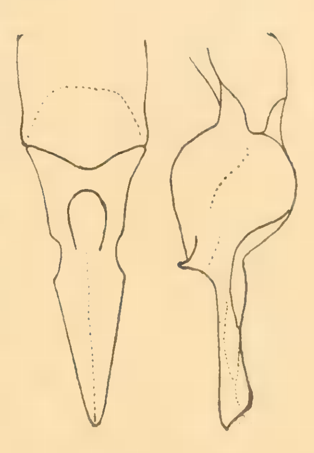


Fig. 9.

Die Mundteile bieten nichts Besonderes; die Fühler sind 10 gliedrig, die Keule bei ♂ und ♀ etwa gleich lang. Ganz auffällig ist der Forceps, Fig. 9 gebaut, dessen verschmolzene Parameren nahe der Basis ein geschlossenes Rohr, weiterhin eine lange offene Rinne bilden.

Adoretus cachecticus n. sp. — *Ad. pumilio* Burm. proxime affinis. ♂ cylindricus, ♀ oblongo-ovalis, sat convexus, flavo-testaceus, nitidus, undique sat dense et fortiter punctatus et albido-pilosus.

Long. 9 1/4-10 1/2, lat. 4-4 1/2 mill. ♂♀. — Dahomey, Whydah (R. P. Ménager); Franz. Kongo, Bas Chari, Fort Lamy, VII. 1904; Moyen Chari, Gory-Damrau, VI. 04; Fort Archambault, Boungoul (Ba-Karé), V. 1904; Ouest de Fort Archambault, Pays Sara Dai, VI. 1904, Mission Chari-Tchad, Dr I. Decorse S.

♂ Cylindrisch, ♀ gestreckt oval, ziemlich hoch gewölbt, gleichmässig blassgelb, glänzend, überall mässig dicht und grob punktirt,

in jedem Punkt ein feines weissliches Härchen. Clipeus halbkreisförmig, ringsum gleichmässig hoch aufgebogen und fein schwarzbraun gesäumt, die Fläche wie Stirn und Scheitel rötlich, mit feinen, vielfach zusammenfliessenden Bogenpunkten. Thorax mehr als doppelt so breit wie lang, die Seiten in der Mitte leicht erweitert, nach vorn und hinten gleichmässig gebogen, Hinterecken gerundet, Vorderecken rechtwinklig, kaum vorgezogen, die Fläche wie die Deckflügel mit grossen Punkten bedeckt (Augenpunkten mit unscharfer Umrandung), die je ein weissliches liegendes Haar tragen. Schildchen mit einer (oder zwei) zusammenstossenden Bogenreihe solcher Haarpunkte und glatter, kahler, meist dunkler Spitze. Auf den Deckflügeln sind die primären Rippen noch ziemlich deutlich erhalten, die primären Punktreihen neben ihnen noch ganz fein gefurcht, die Naht gewöhnlich leicht gebräunt und der Seitenrand fein gekerbt ohne deutliche Wimperung, die Epipleuren kurz, unscharf begrenzt. Afterdecke beim ♂ länger als beim ♀, und stärker in der Mitte gewölbt, hier auch die Haare länger, abstehend, ohne jedoch ein Büschel zu bilden. Bauch, Brust und Beine mässig dicht punktirt und anliegend weiss behaart. Vorderschienen mit 3 braunen Zähnen, der basale kräftig, der mittlere dem Spitzenzahn genähert; Mittel- und Hinterschienen mit 2 deutlichen schiefen braunen Stachelkanten. Tarsen kaum gebräunt, die Klauen wenig verschieden an Länge.

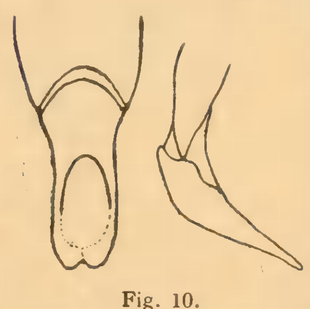


Fig. 10.

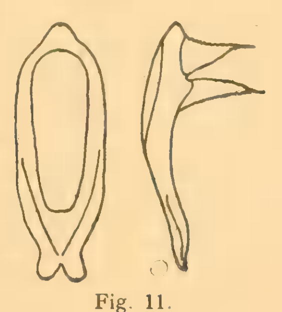
Oberlippe rötlich mit braunem Seitenrand und Rostrum, beide fein crenulirt; parallel zum Seitenrand verläuft eine Reihe feiner Höckerchen mit braunen Borsten, die Mitte trägt von der Basis bis nahe an die Spitze des glatten Rostrums einen scharfen Kiel. Maxillen mit 4 Zähnen. Fühler gelb, 10-gliedrig, die Keule beim ♂ nur wenig länger als beim ♀. Die Form des Forceps zeigt Fig. 10.

Adoretus umbilicatus n. sp. — Præcedenti affinis, oblongo-ovalis, parum convexus, griseobrunneus, vix nitidus, pedibus partim flavotestaceis, undique sat dense pilis brevibus albidogriseis vestitus.

♂ Abdominis segmentis IV et V medio tuberculo umbiliformi ornatis.

Long. 9-9 1/2, lat. 3 3/4-4 1/2 mill. ♂♀. — Nigeria, Wari, IV-IX. 1897 (Dr Roth S.); Franz. Kongo, Capo Lopez, X. 1902 (L. Fea S.) Franz. Kongo, Brazzaville, VI. 1904 (Dr I. Decorse S.), Mission Chari-Tchad.

Gestreckt oval, das ♂ wie gewöhnlich etwas schlanker und mehr parallelseitig als das ♀, flach gewölbt. Die Färbung ist bei unreifen Stücken ein rötliches Scherbengelb, bei reiferen Stücken mehr braun, bei ganz alten ausgereiften ein dunkleres Graubraun; an den Vorderbeinen sind die Hüften und Schenkel, an den Mittelbeinen die Schenkel und die Innenseite der Schienen, an den Hinterbeinen nur die Schenkel blassgelb, während bei unreifen Stücken alle Beine mehr oder weniger gelb sind. Ober- und Unterseite sind dicht und ziemlich grob, vielfach zusammenfliessend punktirt und tragen in jedem Punkt ein grauweisses kurzes zurükliegendes Härchen. Clipeus nahezu halbkreisförmig, beim ♂ etwas flacher, als beim ♀, der Rand bei ♂ und ♀ gleichmässig fein aufgebogen und fein schwarz gesäumt; die Augen sind gross, stark vorgequollen, beim ♂ stärker, als beim ♀. Thorax sehr kurz mit leicht vorgezogenen Vorderecken. Deckflügel mit deutlichen, fein gewölbten primären Rippen, die Interstitien dicht runzelig punktirt, der Seitenrand fein gekerbt und kurz weiss gewimpert, die Epipleuren ganz undeutlich. Auf der Afterdecke werden die Haare nach der Spitze hin länger, so dass sie hier ein abstehendes Büschel bilden. Sternite an den Seiten spärlich behaart, in der Mitte glatt; das vierte und fünfte (oder das zweite und dritte hinter dem Hinterrand der Hinterhüften sichtbare) Sternit trägt beim ♂ allein in der Mitte je einen nabelartigen Höcker, der auf seiner Spitze mit 1 oder 2 nach hinten gerichteten kurzen Borsten besetzt ist. Vorderschienen mit 3 spitzen Zähnen in gleichem Abstand, Mittel- und Hinterschienen mit 2 Stachelkanten, von denen die basale wenigstens an den Hinterbeinen meist im Verlöschen ist oder ganz fehlt. Tarsen lang und schlank, Klauen ziemlich stark verschieden an Länge, an den Vorder- und Mittelfüssen beim ♂ die grössere Klaue kaum sichtbar unten eingeschnitten.


Fig. 11.

Die Fühler sind blassgelb, 10-gliedrig, die Keule beim ♂ erheblich länger als beim ♀. Die Oberlippe am Grunde braungelb, ihre Seiten und das Rostrum glänzend schwarz, grob gekerbt, ihre Mitte mit einem scharfen Kiel, der vorn und hinten abgekürzt ist; die übrigen Mundteile ohne Besonderheiten. Die Forcepsform zeigt Fig. 11.

Adoretus claustrifer n. sp. — Præcedenti proxime affinis, eadem fere magnitudine et statura. Oblongo-ovalis, modice convexus, fuscus clipeo pedibusque testaceis, dense confluenter punctatus et breviter griseo-hirsutus,

♀ Segmentum ultimum abdominis processu instructum, incisuræ pygidii adaptato.

Long. 9-9 1/2, lat. 4 1/2 mill. ♂♀. — Franz. Kongo, Fort Sibut; Mission Chari-Tchad. zw. Fort Lamy und Fort Archambault (Dr I. Decorre S.).

Gestreckt oval, mässig gewölbt, unreife Stücke rötlich, reife schwarzbraun mit ganz schwachem grünem Erzschimmer, wenig glänzend, der Clipeus und die Beine rötlichgelb, überall dicht, vielfach fein runzelig punktirt und kurz grau oder graugelb behaart. Kopfschild beim ♀ halbkreisförmig, beim ♂ etwas flacher, der Rand fein aufgebogen und schwarzbraun gesäumt. Thorax sehr kurz mit breit abgesetztem Saum am Vorderrand. Deckflügel mit deutlich sichtbaren primären Rippen, die primären Punktreihen überall verloschen, Epipleuren sehr kurz. Das Pygidium trägtbeim ♀ (Fig. 12 p) über der Kloakenöffnung einen scharf gerandeten Ausschnitt, in den ein Vorsprung an der Spitze des letzten Sternites hinein passt; beim ♂, dem diese Bildung fehlt, ist das Pygidium ohne Auszeichnung. Unterseite und Beine spärlich behaart, Vorderschienen mit 3 Zähnen in etwa gleichem Abstand, Mittel- und Hinterschienen mit kurzen, undeutlichen Stachelkanten.

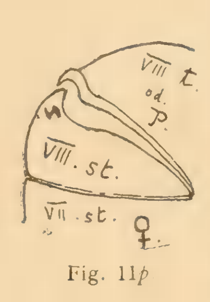
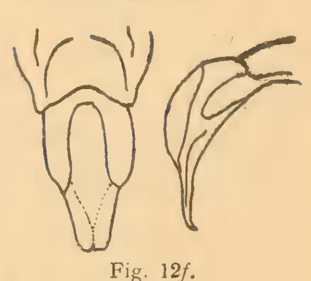


Fig. 11p

Fühler gelblich, 10-gliedrig, die Keule beim ♂ kaum länger, als beim ♀, Oberlippe von der Basis bis zur Spitze des Rostrums fein gekielt, Maxillen mit 4 freien spitzen Zähnen. Am Forceps (Fig. 12 f.) sind die beiden Parameren mit einander verwachsen, die Ränder aufgebogen und bilden so eine bis nahe an die Basis offene Rinne, deren Seiten in der basalen Hälfte auffallend wulstig verdickt sind.


Fig. 12f.

Adoretus Decorsei n. sp. — *Ad. pubipennis* Cast. proxime affinis. Eadem magnitudine et statura, supra fuscocastaneus leviter æenescens, subtus rufocastaneus, dense confluenter punctatus et breviter griseo pubescens, differt præcipue clipeo breviore et margine anteriore altius elevato, elytris leviter striatis, striis haud pilosis.

Long. 12 1/4-13 1/2, lat. 6 1/4-6 1/2 mill. ♂♀. Franz. Kongo, nordwestlich vom Fort Archambault, zu Goundi im Lande Sara, VI. 1904 von Dr. J. Decorse in grosser Zahl gesammelt und ihm gewidmet.

Gestreckt eiförmig, nach hinten etwas verbreitert, oben dunkelbraun, ausgefärble Stücke mit leichtem kupfrigem oder erzgrünem Schimmer auf dem Vorderkörper, unten mehr rötlichbraun, überall dicht und vielfach zusammenfliessend punktirt, ziemlich dicht und kurz grau und gelblich behaart. Das Kopfschild ist trapezförmig mit gerundeten Ecken, breit und ziemlich kurz, der Rand ziemlich hoch aufgeworfen, beim ♂ und ♀; der Scheitel mit einer kahlen, glänzenden Stelle in der Mitte. Thorax und Scutellum ohne Besonderheiten. Die Deckflügel sind fein gefurchl und die primären Rippen teilweise, zumal nach hinten und an den Seiten, leicht gewölbt, die Punkte der primären Punktreihen kräftiger, als die auf den Rippen und in den Interstitien und haarfrei; die III prim. Rippe, die innen neben der Schulter zum Spitzenbuckel verläuft, ist nach hinten etwas verbreitert und bei frischen Stücken deutlich dichter behaart; auf dem Spitzenbuckel sind die Härchen zu einem kleinen Büschel zusammengedrängt. Auf dem Pygidium sind die Haare in der Mitte etwas länger. Unterseite und Beine spärlich behaart, Sternite mit einer Querreihe brauner Stachelborsten. Vorderschienen mit 3 kräftigen Zähnen, der mittlere dem Spitzenzahn genähert. Mundteile sehr kräftig, Oberlippe von der Basis bis zur Spitze des Rostrums gekielt, und an den Seiten kräftig gekerbt. Fig. 13 zeigt die Form des Forceps von vorn und von der linken Seite.

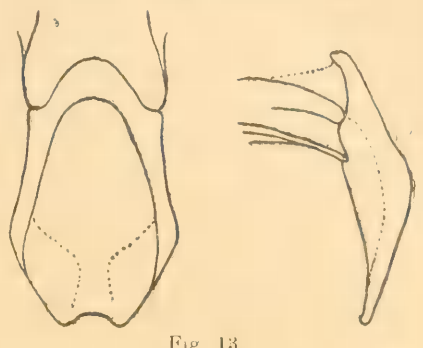


Fig. 13.

Adoretus albomitratus n. sp. — Ex affinitate *Ad. pubipennis* Cast. Oblongus, sat convexus, fuscus leviter æenescens, supra et subtus æqualiter sat dense confluenter, hic illic rugulose punctatus et breviter albo-griseo pilosus, præterea segmentis abdominis secundo et tertio pilis albis dense vestitis.

Long. 12-13 1/2, lat. 6-6 1/2 mill. ♂♀. Belg. Kongo; Stanley Pool; Franz. Kongo; Moyen Chari, Fort Archambault, Boungoul od. Ba Karé, I-IV. 04; N. E. de Fort A., Mara Goulfez, IX. 04; Bas Chari, Fort Lamy VIII. 04, Mission Chari-Tchad (Dr. J. Decorse S.).

In die Verwandtschaftsgruppe des *A. pubipennis* Cast. gehörig, der sich auch am Chari findet, von derselben Köperform, unreife Stücke bräunlich mit helleren Beinen, ausgereifte Stücke dunkelbraun mit leichtem grünem Erzschiller, überall dicht und zusam-

menfliessend, vielfach runzelig punktirt und kurz grauweiss, seltener schwach gelblich behaart. Clipeus bei ♂ und ♀ halbkreisförmig mit gleichmässig aufgebogenem Rande; Thorax kurz mit leicht vorspringenden Vorderecken. Deckflügel mit ziemlich gut erhaltenen primären Rippen; von den primären Punktreihen ist die neben der Nahtrippe ganz, die anderen nur streckenweise erhalten und haarfrei; gewöhnlich sind die Haare auf dem Apicalbuckel zu einem kleinen Büschel zusammengeschoben. Auf der Afterdecke sind die Haare in der Mitte etwas verlängert und abstehend, die Parthie über der Afteröffnung beim ♂ kahl. Die Sternite sind an den Seiten weitläufig punktirt und zerstreut behaart, in der Mitte kahl, beim ♀ in weiterem Umfang als beim ♂. Nur das zweite Sternit trägt parallel dem Hinterrand eine erhabene Leiste, von der dichtgedrängt kurze und ziemlich breite Schuppenhaare abstehen, während das drittle Segment gleichmässig dicht anliegend mit kurzen weissen Härchen kekleidet ist. Vorderschienen 3 zähnig, der mittlere Zahn dem Spitzenzahn etwas genähert; die schrägen Kanten an den Mittel- und Hinterschienen undeutlich. Tarsen schlank, Klauen nicht sehr verschieden an Länge. Fühler rötlich, 10 gliedrig, die Keule beim ♂ kaum länger, als beim ♀.

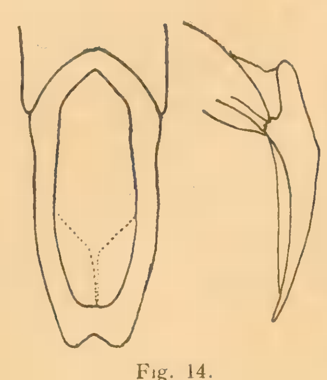


Fig. 14.

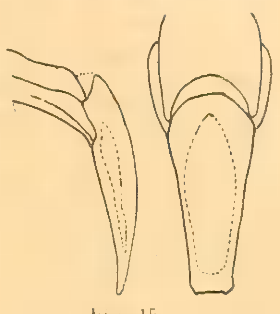
Oberlippe an den Seiten kräftig gekerbt, Rostrum breit, von der Spitze bis nahe an die Basis der Oberlippe scharf gekielt. Forceps Fig. 14.

Adoretus adustus n. sp. — Ex affinitate *Ad. tessulati* Burm. Oblongus, angustus, subdepressus, testaceus pedibus flavis, vix nitidus, supra et subtus sat dense pilis albis vestitus, pilis elytrorum in fasciculos seriatos aggregatis; elytra post callos humerales abrupte declivia in callis fasciculis binis pilorum longiorum et ante fasciculos exteriores macula fusca ornata, parte postcallosa infuscata, quasi adusta, opaca.

Long. 9 1/2, lat. 4 mill. ♂. Franz. Kongo, Fort Archambault, Bahr el Azreg, Mission Schari-Tschad (Dr. J. Decorse S.).

Gestreckt oval, flach gewölbt, hell scherbengelb mit schwachem Glanz, die Beine blassgelb, oben und unten ziemlich dicht mit weissen kurzen Härchen bekleidet. Der Kopf ist sehr gross, das Kopfschild flach bogig gerundet, der Rand nur ganz leicht aufgebogen, die Fläche wie Stirn und Scheitel dicht und ziemlich fein

punktirt. Thorax fast 3 mal so breit wie lang, die Seiten etwas hinter der Mitte winklig erweitert, die Sculptur wie auf Kopf und Schildchen. Auf den Deckflügeln sind die primären Rippen fein gewölbt und wie die Interstitien dicht und fein punktirt, jeder Punkt mit einem feinen Härchen, während die Punkte der prim. Punktreihen etwas grösser und vielfach haarfrei sind; im Verlauf der primären Rippen und im Interstitium subsuturale sind die Härchen hie und da zu kurzen Büscheln zusammengedrängt; zwischen zwei Büscheln ist dann gewöhnlich der Grund dunkler gefärbt und weniger behaart; hinter den Apicalbuckeln fallen die Deckflügel senkrecht ab und sind hier matt, wie bei *Serica* fein seidenartig glänzend, bei unreifen Stücken nur am oberen Rand, bei älteren, ausgefärbten ganz schwarzbraun, wie verbrannt; am Rand eines jeden Apicalbuckels stehen zwei Büschel längerer weisser Haare, vor dem äusseren ein grösserer schwarzbrauner Fleck. Afterdecke und Bauch etwas spärlicher und länger behaart, die Brust dagegen dichter. Vorderschienen mit 3 kurzen spitzen Zähnen, der mittlere dem Spitzenzahn genähert; Hinterschienen ziemlich stark verbreitert, aber kaum verdickt, die schiefen Stachelkanten verkürzt und beinahe verloschen. Klauen stark verschieden an Länge, die grössere an den Mittel- und Vorderfüssen kaum sichtbar seitlich eingeschnitten.


Fig. 15.

Fühler 10- gliedrig, blassgelb, die Keule beim ♂ fast so lang als die Geissel. Die Augen stark vorgequollen. Rostrum lang und breit, in der Mitte scharf gekielt und wie die Oberlippe gekerbt. Die Form des Forceps zeigt Fig. 15 von vorn und von der linken Seite.

Lepadoretus sudanicus n. sp. — *L. incongruens* Pér. affinis. Oblongo-ovatus, sat convexus, testaceus, undique squamulis piliformibus albis dense vestitus; thoracis lateribus, humeris et pygidii disco pilis rufis longioribus ornatis.

Long. 13 1/2-14 1/2, lat. 6 1/2-7 mill. ♂♀. Nigeria, Lokodja 13. II. 03 und am Benuë 14. IV. 03 von Dr. Arnold Schultze gesammelt; Mission Chari-Tchad, Moyen Chari, Fort Archambault, Ba Karé od. Boungoul, IV. 1904 (Dr. J. Decorse).

Gestreckt oval, nach hinten leicht verbreitert und ziemlich hoch gewölbt, hell scherbengelb, überall dicht mit weissen kurzen haarförmigen Schuppen bekleidet. Kopfschild sehr kurz, trapezförmig, die Ecken beim ♂ kaum, beim ♀ deutlich gerundet, der

Rand ziemlich hoch aufgebogen und schwarz gesäumt. Thorax kurz mit ringsum scharf abgesetztem Rand, der Hinterrand in der Mitte nach hinten gebogen, die Vorderecken kräftig vorgezogen, die Seiten gekerbt und mit langen rötlichen Stachelborsten. Auf den Deckflügeln fehlen Rippen oder Streifen, nur die primäre Punktreihe in ihrer hinteren Hälfte ist deutlich und kahl, sonst alles dicht beschuppt; Epipleuren schmal und ziemlich kurz, nach oben undeutlich begrenzt, mit Grübchen und längeren rotgelben Borsten; der Seitenrand fein gekerbt und gewimpert. Afterdecke bei ♂ und ♀ in der Mitte mit längeren Schuppen und gelben Borsten, dahinter kahl. Sternite mit einer Querreihe von Borstenpunkten, die Borsten gelb, ihre Wurzel von einem kahlen Fleckchen umgeben. Vorderschienen mit 3 kräftigen Zähnen in gleichem Abstand, Mittel- und Hinterschienen mit kräftigen apicalen Stachelkanten. Tarsen bräunlich, die Klauen wenig verchieden an Länge.

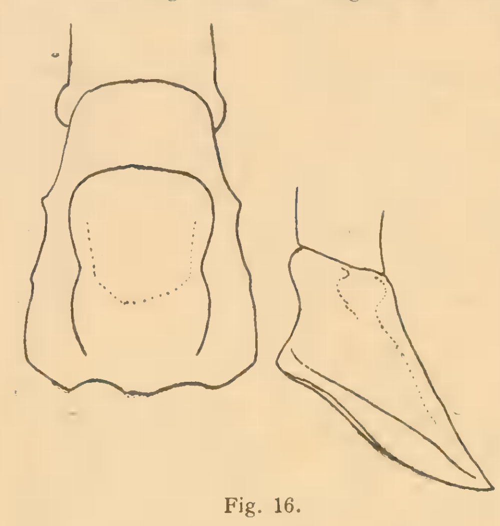


Fig. 16.

Fühler 10- gliedrig, gelb, die Keule beim ♂ kaum länger, als beim ♀. Oberlippe rötlichgelb, ungekielt. Rostrum ziemlich kurz und schmal, glänzend schwarz, der Rand fein gekerbt. Die Kiefer sehr kräftig, Maxillen mit 4 Zähnen. Die Form des Forceps zeigt Fig. 16.

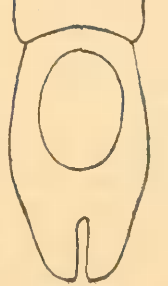
Rhynchadoretus gen. nov. — Corpus ovatum, leviter convexum. Caput magnum, oculi fortiter prominentes; clipeus subsemicircularis margine elevato; labrum rostro acuminato longo compresso adunco munitum; mandibulæ fortes dente apicali deflexo; maxillæ lobo exteriore dentibus duabus magnis liberis armatæ; labium medio acuminatum bicarinatum. Thorax longitudine plus duplo latior. Processus prosternalis nullus. Pedes longi, graciles, tibiæ anteriores tridentatæ, intermediæ et posticæ vix vel non carinatæ; tarsi longi, anteriorum et intermediorum unguis major vix perspicue incisus.

Rh. Leyi n. sp. — Flavotestaceus, capite infuscato, nitidus, supra et subtus sparsim griseo-pilosus. Caput disperse tubercula-

tum, thorax sparsim et sat grosse, elytra cum scutello dense rugulose punctata. Pygidium disperse subtiliter punctulatum, medio leviter gibbosum.

Long. 7, lat. 3 mill. ♂. Westafrika, Oberlauf des Niger. Ein ♂ in der Sammlung des Herrn Rob. Ley in Reims, dem ich diese Art widme, ein zweites in meiner Sammlung.

Gestreckt oval, schwach gewölbt, hell scherbengelb mit schwarzbraunem Kopf, glänzend. Kopfschild fast halbkreisförmig mit leicht aufgebogenem Rand, die Fläche weitläufig mit feinen Höckerchen, hinter jedem ein aufrechtes gelbliches Haar; Stirn mit einigen flacheren Höckerchen, der Scheitel mit kurzen Bogenpunkten. Thorax weitläufig mit Bogenpunkten, in jedem ein graugelbes Haar. Schildchen und Deckflügel feiner und dichter, zumal die letzteren auf der Scheibe ziemlich grob runzelig punktirt, die primären Punktreihen nur hinten und an den Seiten noch erhalten und die primären Rippen nur hier noch leicht gewölbt, die Epipleuren kurz. Pygidium ziemlich breit und gewölbt, weitläufig fein punktirt, in der Mitte mit einem schwachen Höcker und hier länger behaart. Sternite fast kahl, jedes mit einer Querreihe kräftiger rotbrauner Borsten. Brust spärlich fein behaart, Beine ebenfalls spärlich, aber länger und gröber behaart, die Vorderschienen mit 3 Zähnen in gleichem Abstand, an den Mittel- und Hinterschienen die schiefen Stachelkanten nahezu verloschen. Tarsen lang und schlank, die Klauen stark ungleich an Länge, die grössere an den Mittel- und Vorderfüssen unten kaum sichtbar angeschnitten.


Fig. 17.

Die Augen sind stark vorgequollen. Die Fühler sind scheinbar nur 7-gliedrig, indem Glied 3-6 scheinbar zu einem verwachsen und selbst bei stärkerer Vergrösserung kaum von einander zu trennen sind; ihre Keule ist kürzer als die Geissel. Sehr auffällig sind auch die Mundteile gebaut. Betrachtet man die Oberlippe direkt von vorn, so erscheint ihr Fortsatz zwar lang, aber sehr schmal, fast wie bei *Cestradoretus*; betrachtet man sie aber von der Seite, zumal, wenn Mandibel und Maxille entfernt sind, dann bemerkt man, dass der Fortsatz auffallend hoch und gekrümmt ist, wie ein Raubvogelschnabel, an der Basis etwas vertieft, wie bei *Scaphorhinadoretus*, begrenzt von zwei braunen erhabenen Rändern, die bald sehr nahe zusammentreten, während die Spitze wieder etwas verbreitert und abgeflacht ist. An den kräftigen Mandibeln ist der Spitzenzahn mit breiter verticaler Schneide versehen und hinter ihm steht an der Schneide ein spitzer schwarzer Zahn; der Mahlzahn hat nur wenige, aber sehr grobe längsgeriefte Kau-

leisten. An den Maxillen trägt die äussere Lade 2 lange freie Zähne, die Taster sind lang und schlank. Am Unterlippengerüst ist die Unterlippe schmäler als das Kinn, von diesem scharf winklig abgesetzt, ihre Mitte ist in eine scharfe, schwarzpigmentirte Spitze ausgezogen, von der zwei erhabene schwarze gebogene Leisten bis zur Mitte des Vorderrandes des Kinns verlaufen; die Taster sind auffallend lang.

Die Form des Forceps zeigt Fig. 17. Eine ausführlichere Schilderung und Abbildungen der Mundteile werde ich in meiner Revision der Adoretinen geben.

Psiladoretus gen. nov. — Corpus breviter ovatum, sat convexum. Caput magnum; clipeus brevis parabolicus; oculi mediocres; antennæ 9 articulatæ articulo v_0 et vi_0 connatis, clava stipite breviore. Labrum rostratum, rostrum breve latum haud carinatum lateribus crenulatum. Mandibulæ fortes, maxillæ 4 dentatæ, labium breve margine anteriore emarginatum. Elytra regulariter punctatostriata apice singulatim rotundata. Pygidium ♂ retractum apice truncatum, abdominis segmentum penultimum longum, fortiter transversim carinatum; pygidium ♀ obliquum latum, apice rotundatum, abdominis segmentum ultimum perlongum. Pedes validi, tibiæ anteriores 3 dentatæ, dentibus intermedio et basali approximatis; tibiæ intermediæ et posticæ dilatatæ, vix incrassatæ, unicarinatæ, inter carinam et apicem angustatæ; tarsi breves robusti, tarsorum omnium unguis major incrassatus, fissus.

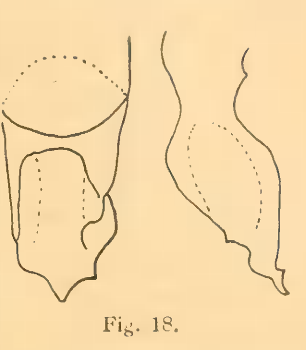
Ps. calvus n. sp. — Ovatus, sat convexus, supra cum pedibus læte flavus, subtus fusconiger, supra calvus, subtus sparsissime flavopilosus. ♂ Elytra pone suturam albidovittata; pygidium fusconigrum retractum apice truncatum; sternitum ultimum perbreve medio emarginatum, penultimum longum medio transversim alte carinatum.

♀ Elytra æqualiter læte flava; pygidium flavum obliquum apice rotundatum; sternitum ultimum perlongum.

Long. 7-8, lat. 3 1/4-4 mill. ♂♀. Deutsch Ostafrika, Tanga und Mpangwa.

Eiförmig, nach hinten etwas verbreitert, schön hellgelb, beim ♂ längs der Deckflügelnaht eine weissgelbe Längsbinde, die Unterseite schwarzbraun; die Oberseite ist vollständig kahl, wie lackirt glänzend, die Unterseite und Beine ganz spärlich und kurz gelblich behaart. Das Kopfschild ist kurz parabolisch, sein Rand fein braun gesäumt aber nur ganz schwach aufgebogen, die Fläche wie Kopf und Thorax weitläufig mit grossen Augenpunkten. Thorax sehr

kurz, vor der Mitte leicht erweitert, nach hinten mehr als nach vorn verengt, die Hinterecken stumpf, nicht gerundet, die Vorderecken schwach gerundet. Die Deckflügel sind regelmässig und kräftig punktirt-gestreift, die primären Rippen leicht gewölbt, die Interstitien dicht punktirt, die Nahtecken einzeln zugerundet, die Epipleuren sehr kurz. Afterdecke beim ♂ ziemlich lang, eben, die Spitze quer abgestutzt und nach vorn gezogen; beim ♀ ist sie kürzer, leicht gewölbt, die Spitze gerundet und schief nach hinten gerichtet. Das letzte Sternit ist beim ♂ sehr kurz, in der Mitte breit ausgerandet; beim ♀ ist es sehr lang, gewölbt, gerade in der Mitte am längsten. Das vorletzte Sternit ist beim ♂ sehr lang mit einem scharf vorspringenden hohen Querkiel; beim ♀ kurz und einfach. Bauch und Brust dicht punktirt. Beine kräftig, gelb; an den 3 zähnigen Vorderschienen der mittlere und basale Zahn einander genähert, an den Mittel- und Hinterschienen nur eine grosse schiefe Querkante, der Spitzenrand breit, gerade abgestutzt und dicht gewimpert, die Schienen vor der Spitze eingeschnürt. Tarsen kurz und kräftig, braun, die Klauen stark ungleich, bei ♂ und ♀ an allen Füssen die grössere Klaue gespalten.


Fig. 18.

Die eigentümliche Forcepsform zeigt Fig. 18 von vorn und von der rechten Seite.

Synonymische Bemerkungen. — Herr Robert Ley in Reims hatte die grosse Liebenswürdigkeit, mir ein typisches Exemplar der *Rhinyptia Dollei* Fairmaire aus der Dolle'schen Sammlung zu überlassen, die sich jetzt in seinem Besitz befindet. Ich habe dieses Stück mit der Type der *Rh. rostrata* Burmeister im Kgl. Zoolog. Museum in Berlin verglichen und kann darnach die Synonymie beider Arten feststellen. Recht eigenartig ist bei dieser Art das männliche Begattungsorgan gebaut, von dem Fig. 19 eine Ansicht von der linken Seite giebt. Die Parameren des Forceps, Pa., sind symmetrisch und bis auf eine kurze Naht nahe der Spitze fest mit einander verwachsen; der häutige Penis, der auf der Unterseite der Parameren austritt, ist in seinem mittleren Teile chitinisiert und bildet sogenannte Pseudoparameren, Ps. pa. während die Spitze des Penis, die Eichel, gl., wie ich sie in früheren Arbeiten genannt habe, hier in eine lange kegelförmige, chitinisierte und dunkel pigmentierte Röhre ausgezogen ist, deren Spitze sich plötzlich kurz trichterför-

mig erweitert. In der Ruhe ist die Eichel in die Pseudoparameren und beide zusammen in den Forceps telescopartig zurückgezogen soweit, dass die Spitze der Eichel an die umgebogene Spitze der Parameren anstösst.

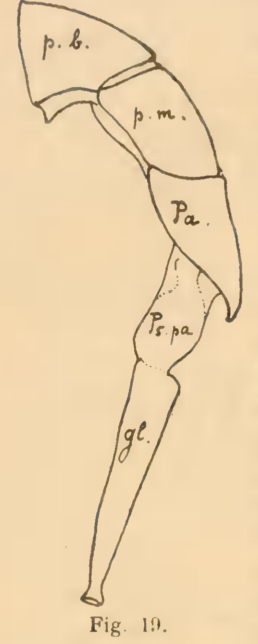


Fig. 19.

In der *Revue d'Entomologie* v. 11 p. 97, 1892 spricht FAIRMAIRE die Vermutung aus, dass seine *Rh. Dollei* synonym sei zu dem *Amphimallon rostratum* F. LAPORTE DE CASTELNAU, Hist. Nat. Ins. Col. v. 2 p. 134, 1840. Leider weiss ist nicht, wo sich die Type der CASTELNAU'schen Art befindet, um diese Frage mit Sicherheit zu entscheiden. Aus den Catalogen ist der Name *Amphimallon rostratum* LAP. verschwunden, und wenn auch die LAPORTE'sche Beschreibung vollständig auf die BURMEISTER'sche Art passt, auch die Beziehung auf KLUG, nach dessen Stücken BURMEISTER die Art beschrieb, für die Übereinstimmung bei der Arten spricht, so mahnt doch andererseits die Fundortsangabe LAPORTE's : Arabien — die BURMEISTER'schen Stücke stammen aus dem Sennaar, Bahr el Ghazal — und die Bemerkung in der Gattungsdiagnose « crochets des tarses égaux, unidentés à leur base » zur Vorsicht.

Auch auf die Ansicht FAIRMAIRE's, *Rh. plana* WALKER sei das ♀ von *Rh. Dollei* resp. *Amphimallon rostratum*, möchte ich hier nochmals hinweisen, ohne mich ihr anzuschliessen; die Walkersche Angabe « head with a truncated and retuse fore-border; fore border and hind border of prothorax straight » passen wenigstens nicht auf das ♀ von *Rh. rostrata* BURM.

Rhinhyptia bilaminifrons ANCEY. — Im *Naturalista Siciliano* v. 2 p. 95, 1885 hat ANCEY diese Art beschrieben aus Abyssinien (RAFFRAY) und sie mit einem Fragezeichen in die Gattung *Rhinhyptia* gestellt, auch in einer Note bemerkt, dass für sie wegen der eigentümlichen Bildung des Kopfschildes wohl eine eigne Gattung begründet werden müsse. In den Ann. Soc. Ent. France ser. 6 v. 5 p. 444, 1885 erklärt FAIRMAIRE diese Art als synonym zur *Rh. rostrata* BURM. Das ist sicher ein Irrtum. Ich habe in der FAIRMAIRE'schen Sammlung im Pariser Museum ein Stück gesehen, das FAIRMAIRE abs « *Rh. rostrata* BURM. (= *bilaminifrons* ANC.) » bezettelt hat, dieses Stück passt auch vollständig zur Beschreibung ANCEY's, aber dieser Käfer ist sicher keine *Rhinhyptia*, überhaupt

keine *Rutelide*, sondern eine *Melolonthide* (Apogoniine) und gehört wahrscheinlich in die KOLBE'sche Untergattung *Catagonia*; genau kann ich dies nicht entscheiden, da ich die Type nicht gesehen habe und ANCEY über das Geschlecht seiner neuen Art resp. über die Form der Tarsen (ob schlank oder verbreitert) keine Angaben macht.

Anomala basalis BLANCH., Cat. Coll. Ent. p. 191, 1850. — Diese Art ist schon vor E. BLANCHARD von GUÉRIN-MÉNEVILLE in der *Voyage en Abyssinie*, exécuté pendant les années 1839-43 par M. LEFEBURE, Paris 1847, v. 6, p. 313 als *Anisoplia basalis* beschrieben worden; sie ist wie *Popillia bipunctata* und einige andere Ruteliden vom Süden Abyssiniens dem Nil resp. dem afrikanischen Graben entlang bis zum Sambesi verbreitet. Später wurde sie von KRAATZ in der Deutsch. Ent. Zeitschr. p. 184, 1892 nochmals als *Popillia Oberthüri* beschrieben und KOLBE hat auf sie in der Stettiner Ent. Zeitg. p. 217, 1894 die Untergattung *Peripopillia* gegründet. Von Herrn E. BRENSKE auf die Art aufmerksam gemacht, habe ich 1897 ein Stück aus dessen Sammlung (exümus. JEKEL) mit der Type der *An. basalis* BLANCH. im Pariser Museum und dann mit der Type der *Pop. Oberthüri* in Herrn OBERTHÜR'S Sammlung in Rennes verglichen, die Synonymie beider Arten festgestellt und in der *Stettin. Ent. Zeitg.* p. 356, 1897 veröffentlicht. Auch KRAATZ hat, auf eine Benachrichtigung meinerseits hin, diese Synonymie berichtigt in der *Deutsch. Ent. Zeitschr.* p. 333, 1897, nicht ohne einen seiner beliebten Seitenhiebe gegen KOLBE, der ja die Art gar nicht aus eigener Anschauung kannte.

Die Art ist sehr variabel in der Färbung. An der zuletzt citierten Stelle hat KRAATZ eine Form beschrieben, bei der die rote Färbung an der Basis der Deckflügel verschwindet und die Deckflügel einfarbig dunkelblau sind. In anderen Fällen schwindet die dunkelblaue Färbung und die Deckflügel sind einfarbig rot oder rotgelb. Dies ist die Form, die KLUG in den *Monatsberichten der Berliner Akademie der Wissenschaften* p. 659, 1855 beschrieben hat (Type ♂ unic. im Kgl. Zoolog. Museum in Berlin). Eine weitere auffällige Farbenvarietät hat Kopf, Vorderrücken und Schildchen leuchtend kupferrot, die Deckflügel sind hell rötlichgelb mit erzgrüner Naht, var. *cupricollis* m. aus Mosambik.

Die Synonymie der Art lautet demnach :

Anomala basalis GUÉRIN.
— *Anisoplia basalis* GUÉRIN, Reis. Abyssin. LEFEBURE v. 6, p. 313, 1847.
— *Anomala basalis* BLANCHARD, Cat. Coll. Ent. p. 191, 1850.

Anomala Popillia Oberthüri KRAATZ, Deutsch. Ent. Zeitschr. p. 184, 1892.

— *Peripopillia Oberthüri* KOLBE, Stettin. Ent. Zeitg. p. 217, 1894.

Var. *nitidicollis* KLUG, Monatsber. Berlin. Akad. p. 659, 1855 (Phyllopertha).

» *cœruleipennis* KRAATZ, Deutsch. Ent. Zeitschr. p. 333, 1897.

» *cupricollis* m. var. nov.

VII

Assemblée mensuelle du 5 juillet 1913

Présidence de M. CH. KERREMANS, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 7 juin 1913 est approuvé.

Correspondance. — MM. BAGNALL et LAMBERTIE font part de leur nouvelle adresse :

M. BAGNALL, « Oldstead », Park Town, Oxford ;
M. LAMBERTIE, 42, Cours du Chapeau Rouge, Bordeaux.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. LAMEERE montre deux spécimens d'un Tipulide peu commun, capturés par lui à Hockai : *Pedicia rivosa* L.

— M. F. GUILLEAUME fait passer sous les yeux des membres de l'assemblée quelques Coléoptères intéressants pour notre faune, dont voici la liste :

Trachys nana HERBST (Han-sur-Lesse, 21 juin 1913).
Malthinus **facialis** THOMS. (Fn. n. sp., Houx, 15 juin 1913).
Malthodes guttifer KIESW. (♀ en grand nombre, Forêt de Soignes, 29 juin 1913).
Haltica fruticola WEISE (Yvoir, 28 mai 1912) (Fn. n. sp.).
Rhynchites **tristis** F. (Fn. n. sp., Groenendael, Boitsfort, 1902).
Polydrosus flavipes DE G. (Wenduyne, 30 juillet 1906).
Orthochætes setiger BECK. (Chambles, 19 juillet 1908).

M. F. GUILLEAUME avait signalé, en juin 1909 (*Annales* du 2 juillet 1909), la capture, faite par lui à Houx, du *Trachys nana* HERBST. Il s'est aperçu qu'il avait fait erreur dans la détermination de cet insecte : il s'agissait alors du *Trachys pumila* ILL., probablement nouveau, lui aussi, pour notre faune. Quant au *Trachys nana* HERBST, dont l'habitat le plus rapproché de notre frontière était Aix-la-Chapelle, il a été capturé par M. GUILLEAUME à Han-sur-Lesse (21 juin dernier) sur des *Geranium sanguineum*. Les deux espèces précitées sont donc bien indigènes.

— La séance est levée à 21 heures.

NOTE ON THE GENUS BATHYCŒLIA AM. S. (HEM., PENTATOMIDÆ)

by **E. Bergroth**

Herrich-Schäffer founded his genus *Gastraulax* on two species, the second of which, *thalassina* H. Sch., admittedly belongs to *Bathycœlia*. For a very closely allied genus Stål proposed the name *Jurtina* and in this genus he also included Herrich-Schäffer's first species, *torquata* H. Sch. As this species had remained unknown both to Stål himself and to all other authors, and as it does not appear from Herrich-Schäffer's description to which of these two genera *torquata* belongs, it is clear that Stål placed it in *Jurtina* only because it came from the Philippine Islands whilst the species of *Bathycœlia* were known only from Africa. If *torquata* really is a *Jurtina* this name would be unnecessary as the name *Gastraulax* is available for it (as I remarked in Revue d'Entom. 1891, p. 211) and Kirkaldy has also reserved the name *Gastraulax* for *Jurtina*. Having recently received from Prof. Baker a new species of *Bathycœlia* from the Philippines, I think, however, that also *torquata* will possibly prove to be a true *Bathycœlia*, and this possibility is strengthened by the fact that *B. chlorospila* Walk. from Aru Island, which Distant places in *Jurtina*, apparently is a *Bathycœlia*, as Walker states that it has the « tibiæ keeled ». As *Bathycœlia* and *Jurtina* are sharply separated from the allied genera but quite identical in structure *inter se*, save that the tibiæ are sulcate above in *Bathycœlia* and non-sulcate in *Jurtina*, I think the best course is to unite them. The tibial furrow is not equally distinct in all species of *Bathycœlia* and there are other Pentatomid genera (for instance *Carbula*) in which the presence or absence of this furrow is only a specific character.

The species of *Bathycœlia* are large and conspicuous insects and not easily overlooked, but seem to be very rare and local.

Bathycœlia cuneifera n. sp. — Ovalis, saturate glauco-viridis, supra dense concoloriter punctata, punctura capitis subtiliore, margine laterali prothoracis, margine costali corii basin versus, antennis, tibiis tarsisque dilute coccineis seu roseo-violaceis, margine laterali abdominis nigro, segmentis connexivi mox ante medium macula cuneiformi nigra et ad apicem macula transversa nigra atque inter has macula ovali albido-virescente signatis, ventre macula majuscula basali ochracea notato, membrana subolivaceo-hyalina. Caput fere æque longum ac latum, subtriangulare, lateribus

rectis, ocellis inter se quam ab oculis plus duplo longius remotis, rostro apicem segmenti sexti ventris attingente, articulo secundo antennarum dimidio tertii paullulo longiore, tribus ultimis subæque longis. Pronotum medio capite pullulo longius, marginibus lateralibus anticis levissime subrotundatis, angulis lateralibus nonnihil prominulis. Scutellum ad angulos basales foveola nigra et mox pone hanc callo elevato lævi flavo-testaceo instructum. Pleuræ punctulatæ. Hemelytra apicem abdominis vix superantia. Abdomen dorso concolor, angulis apicalibus segmentorum acute prominulis, connexivo dense punctulato, ventre parce subtilissime aciculato-punculato. Tibiæ supra sulcatæ. — Long. ♀ 20 mill.

Ins. Comoro (Mayotte).

Differs from all other species by the striking colour of the connexival segments which have a pale whitish green spot connecting the two black spots, the anterior of which is wedge-shaped, turning its apex forward. Allied to *B. prælongirostris* Bergr., but the antennæ are unicolorous, their second joint shorter, the lateral margin of the pronotum and of the basal part of the corium as well as the tibiæ and the tarsi are pale carmine-red, and the pale callus at the basal angles of the scutellum does not encircle the black pit but is situated behind it.

Bathycœlia conferenda Bergr. — This species was described from an old specimen with obscured colouring. In fresh specimens the ground-colour is olive-green, the whole legs and the three first antennal joints (except the broadly black apex of the third joint) are of a beautiful clear sea-green colour. The large oblong black pit at the basal angles of the scutellum is transversely divided by two ridges.

Bathycœlia rugifossa n. sp. — Ovalis, viridis (post mortem plus minusve rufescentiochraceo-tincta), supra sat dense concoloriter punctata, capite oblique rugu'oso, vix punctulato, margine laterali toto pronoti, corii ad basin abdominisque nigris, connexivo ochraceo, viridiæneo micante, vitta hujus media prope apicem segmentorum interrupta et fovea magna oblonga transversim rugosa ad angulos basales scutelli nigris, æneis, his foveis intus callo lævi stramineo terminatis, antennis dilute roseo-violaceis, annulo lato apicali articuli tertii quartique et anteapicali quinti nigris, tibiis tarsisque leviter roseo-tinctis, membrana subvirescenti hyalina. Caput latitudine paullulo brevius, lateribus leviter sinuatis, ocellis inter se quam ab oculis duplo longius remotis, rostro basin segmenti quinti ventris attingente, articulo secundo antennarum tertio tertia

parte breviore, tribus ultimis subæque longis. Pronotum medio capite quarta parte longius, marginibus lateralibus anticis rectis, angulis lateralibus nonnihil prominulis. Hemelytra apicem abdominis paullum superantia. Abdomen subtus subtiliter irregulariter strigulosum, prope latera parce subtiliter punctulatum, angulis apicalibus segmentorum rectis, leviter prominulis. Tibiæ supra sulcatæ. — Long. ♀ 19 mill.

Ins. Philippinæ (Los Baños).

This species differs from the description and figure of *B. torquata* H. Sch. by the following characters : it is less elongate, the scutellum has at the basal angles a large oblong transversely rugose black pit and a pale callus and its postfrenal part is broader, the antennæ are differently coloured, and the connexivum has a longitudinal sharply defined æneous-black median band.

ON SOME REDUVIIDÆ OF THE SUBFAMILY SAICINÆ

by **E. Bergroth**

GALLOBELGICUS Dist.

Caput lobo antico pronoti subæquilongum, mox pone oculos minusculos prominulos subglobosos impressione transversa curvata divisum, subtus utrinque serie spinarum armatum, parte postoculari anteoculari plus quam duplo longiore, lateribus rotundata, post medium in collum sensim angustata, articulo primo rostri oculos paullum superante, superne spinis duabus divaricatis basi subcontiguis armato, antennis gracilibus, articulo primo basin pronoti attingente, basin suam versus leviter incrassato, secundo primo plus quam dimidio breviore, duobus ultimis unitis primo paullo longioribus, quarto tertio breviore, apice acuminato. Pronotum latitudine multo longius, lobo antico supra planiusculo, antice et postice utrinque tuberculo parvo instructo, antice subito valde declivi, lobo postico antico subbreviore, lateribus pone medium spina armato, margine basali sinuato. Scutellum brevissimum, apice spina brevi semierecta armatum. Postcutellum longum, apice spina longa suberecta armatum. Prosternum apice utrinque spina armatum, acetabulis anticis e supero visis ultra latera pronoti prominentibus. Hemelytra per partem plus quam tertiam basalem extus parallela, deinde ampliata, corio extus ultra medium membranæ sublanceolato-producto, cellula interiore membranæ brevi, triangulari, exteriore paullum ultra angulum apicalem corii producta, vena hanc cellulam extus terminante prope basin curvata, cum margine apicali corii angulum subrectum formante. Abdomen oblongo-ovale, hemelytris paullo latius, lateribus integrum. Pedum anticorum coxæ medium mesosterni superantes, postice spinulosæ, trochantera spina armata, femora levissime curvata, in margine supero-interiore serie spinarum longarum introrsum directarum, subtus spinis longis et brevibus alternatis uniseriatis armata, tibiæ femoribus subæquilongæ, rectæ, supra spinis tribus longis distantibus introrsum directis armatæ, apice incrassatæ, tarsorum articulus primus duobus ultimis unitis paullo longior.

Allied to the American genus *Tagalis* Stål, but the eyes are smaller and more prominent, the distance between them broader, the posterior pronotal lobe is spined, and the fore legs are somewhat differently spined.

Gallobelgicus sævus n. sp. — Lævis, nitidus, subtilissime breviter albo-puberulus, flavo-testaceus, parte anteoculari capitis, basi articuli primi et secundo toto rostri, antennis (parte basali articuli primi excepta) annuloque anteapicali femorum fuscis, pectore pallide piceo-testaceo, membrana iridescente, infuscata, fascia prope basin flavo-testacea. Spinæ lobi postici pronoti oblique sursum et extrorsum directæ. Spina prima tibiarum anticarum prope basin, tertia paullulo pone medium sita. (Pedes postici desunt). Long. ♀ 5.4 mill.

Ins. Philippinæ (Los Baños).

Differs from *G. typicus* Dist. by the lack of the small spine between the antennæ, by the fore tibiæ being armed with 3 (not 4) spines, and by the quite differently coloured antennæ and hemelytra. In Distant's figure the spines of the fore tibiæ are represented as directed outward; in my species they are directed inward.

Postscript. I had described this genus as new, but some days after sending the description for publication I chanced upon the figure 119 in Distant's Rhynchota of British India Vol. V, evidently representing the same genus, on which Distant has bestowed the curious name *Gallobelgicus*. My generic description was based solely on *G. sævus* and should be slightly modified to fit both species. That I was on the point of redescribing the genus under an other name is no wonder, as Distant placed it in the — Harpactorinæ (!!), at the opposite end of the Reduviid system.

Saica cruentata n. sp. — Gracilis, subglabra, cum antennis et pedibus dilute flavo-testacea, vitta superiore et basi capitis, angulis humeralibus pronoti, spinis postscutelli, vitta propleurarum, acetabulis posterioribus, basi clavi, parte tota prolongata apicali corii, venis hujus (parte basali excepta), fascia lata apicali segmentorum connexivi, segmento primo ventris maculaque subquadrata angulorum apicalium segmentorum hujus ceterorum sanguineis, lobo antico pronoti levissime rufescente, antennis et pedibus sat longe albo-pilosis, femoribus anticis praeterea in parte plus quam dimidia basali setis rigidis testaceis vestitis. Articulus primus antennarum apicem postscutelli attingens. Articulus primus rostri ceteris duobus unitis æque longus, secundus superne spinulis duabus divaricatis armatus. Spinæ lobi postici pronoti et spina scutelli perlongæ, illæ antrorsum nutantes, hæc suberecta. Postscutellum spinis duabus armatum, anteriore brevi, erecta, obtusiuscula, posteriore spina scutelli triplo breviore, retrorsum nutante. Spinæ duæ apicales prosterni longiusculæ, oblique deorsum vergentes. Abdomen (♀) retrorsum sat fortiter ampliatum. Trochan-

teres antici prope apicem spina brevi duplicata armati. Femora postica apicem abdominis subattingentia. — Long. ♀ 10.5 mill.

French Guiana.

Allied to *S. erubescens* Champ., but differently and much more gayly mottled and with the body subglabrous, especially above.

LACHNOCHILUS nov. gen.

Caput pronoto paullo longius, mox pone oculos impressione transversa vix curvata divisum, clypeo ante juga nasuto-producto, parallelo, subcompresso, spatio interoculari oculo subæque lato, tumido-elevato, oculis magnis, fortiter granulatis, altitudinem fere totam capitis occupantibus, subtus (♂) valde approximatis, parte postoculari anteoculari subbreviore, lateribus rotundata, supra longitudinaliter leviter bisulcata, inter sulculos tumida, articulo primo rostri marginem posticum oculorum vix attingente, tertio secundo longiore, tuberculis antenniferis margini antico-superiori oculorum contiguis, articulo primo antennarum capite paullo longiore, secundo et tertio unitis primo paullo longioribus, tertio secundo multo breviore, quarto secundo subæque longo. Pronotum longitudine latius, inerme, impressione cruciformi percurrente instructum, lobo antico utrinque convexo, apice maxime declivi, lobo postico antico dimidio longiore et multo altiore latioreque, sat fortiter declivi, paullo intra angulos laterales longitudinaliter impresso, margine basali ante basin corii depresso. Scutellum oblongo-triangulare, lateribus carinatum, apice in spinam longam horizontalem productum. Acetabula antica usque ad apicem prosterni extensa. Anguli postici metapleurarum spinula armati. Hemelytra apicem abdominis subattingentia, parte apicali limbi exterioris coriacei corii intus subtriangulariter dilatata, margine costali pilis curvatis ciliato, vena cellulas discoidales membranæ separante fere transversali. Abdomen hemelytris latius, lateribus integrum, pilis curvatis ciliatum, ventre medio usque ad apicem segmenti quinti (♂) carinato. Pedes omnes simplices, inermes, femoribus anticis apicem capitis et posticis apicem abdominis vix attingentibus, tibiis anticis femoribus subæquilongis, rectis, tarsorum omnium articulo primo tertio breviore.

Allied to *Oncerotrachelus* Stål, but distinguished by the differently constructed head and pronotum.

Lachnochilus nasutus n. sp. — Nitidulus, lævis, albo-pilosus, testaceus, capite cum rostro venisque hemelytrorum fusco-piceis, lobo postico pronoti piceo-tincto, angulis lateralibus tuberculo mi-

nutissimo acuto præditis, hemelytris subopacis, disco ventris albido. Antennæ et pedes longe pilosa. — Long. ♂ 5.5 mill.

Argentina (Chaco de Santiago del Estero, Rio Salado).

Of this genus I also know a smaller more hairy species from Southern Brazil, but owing to its mutilated condition it is unfit for description.

ON A SMALL COLLECTION OF HEMIPTERA FROM NORTH EASTERN FRENCH CONGO

by **E. Bergroth**

From the coast of French Congo numerous Hemiptera are known, but none have been reported from the interior and northern parts of that vast country. Dr. Poppius having sent to me for determination some Hemiptera from the Chari (Shari)-territory, communicated by Mons. E. de Bergevin, I think it worth mentioning them, few though they be.

PENTATOMIDÆ

1. **Halyomorpha Schoutedeni** n. sp. — Oblonga, medio subparallela, supra subfusco-ochracea, sat dense fusco-punctulata, subtus livido testacea, pleuris totis (etiam area evaporativa) remote nigro-punctulatis, ventre latera versus remote concoloriter punctulato, segmentis tertio, quarto quintoque pone medium maculis parvis quattuor nigris in seriem transversam ordinatis notatis, spiraculis minusculis nigris, membrana griseo-testacea, venis ante medium notulis oblongis fuscis in series duas transversas curvatas ordinatis signatis, segmentorum connexivi parte interiore, fascia subcurvata antemediana rectaque apicali latiusculis viridi-nigris, articulo ultimo rostri nigro. Caput subæque longum ac latum, lateribus levissime sinuatis, ocellis inter se quam ab oculis duplo longius remotis, rostro apicem segmenti secundi ventris attingente, articulo tertio antennarum secundo breviore, quarto secundo longiore, quinto quarto subæque longo. Pronotum medio capite paullo longius, marginibus lateralibus anticis rectis, angulis humeralibus obtusis, levissime eminulis. Scutellum prope angulos basales callo minusculo rotundato lævi instructum. Hemelytra apicem abdominis paullum superantia. Abdomen pronoto haud latius, angulis apicalibus segmentorum levissime prominulis, segmento genitali feminæ sat dense setoso. Pedes concolores. — Long. ♀ 14.5 mill., lat. 7.4 mill.

Differs from the other Ethiopian species by the markings of the connexival segments and other characters.

2. **Diploxys acanthurus** Westw.

Diploxys Am. S. and *Ancyrocoris* Mayr (including *Coponia* Stål and *Paracoponia* Horv.) I regard as distinct genera with the following characters.

Diploxys : juga apice acuta, divaricata; femora apice in spinam producta.

Ancyrocoris : juga apice obtusa, contigua; femora apice inermia.

The name *Diploxys* is, of course, of masculine gender, not feminine though usually so treated.

3. **Carbula curtana** Dall.

4. **Durmia hædula** Stål.

The length of the third antennal joint and of the humeral spines is somewhat variable in this species and *D. nigrispina* Reut. is not distinct from *hædula*. I have seen specimens forming distinct transitions between these two forms.

COREIDÆ

5. **Homœocerus pallens** Fabr.

6. **Choerommatus farinosus** Am. S.

7. **Acanthomia spiniscutis** n. sp. — Nigra, subtus albo-tomentosa, clavo toto et parte plus quam dimidia basali corii luteo-testaceis, seriatim fusco-punctulatis, membrana sublacteo-vitrea, prope basin fascia curvata fuliginosa e maculis plus minusve confluentibus composita ornata, capite etiam superne, parte anteriore declivi pronoti, excepta macula majuscula apicali, dimidio apicali et lateribus scutelli fasciaque angusta subbasali segmentorum connexivi albo-tomentosis, parte basali nigra pronoti medio antrorsum subrotundato-producta, partibus nigris pronoti et scutelli nigro-tomentosis, rostro piceo, antennis subfusco-testaceis, apice articuli primi et secundi nigrino, pedibus fulvis, femoribus (basi excepta), basi et annulis duobus tibiarum apiceque articulorum tarsalium nigris, spinis majoribus femorum posticorum ante apicem albo-annulatis. Caput altitudine dimidio longius, inter oculos et apicem tuberculorum antenniferorum parallelum, articulo primo rostri marginem posticum oculorum subattingente, articulo primo antennarum capite paullo breviore, secundo primo breviore et tertio paullulo longiore, quarto secundo et dimidio tertii unitis subæque longo. Pronotum ante medium maxime declive, parte declivi utrinque prope latera tuberculo acuto prædita, marginibus humeralibus per spatium latitudine basali corii paullo longius truncatis, subparallelis, sed medio spina brevi extrorsum et levissime sursum directa armatis et paullo ante hanc tuberculo rotundato extus prominente instructis. Scutellum in disco paullo ante medium tuber-

culis duobus juxtapositis conicis acutis et utrinque ad latera spina gracili, omnibus retrorsum nutantibus, armatum. Hemelytra apicem abdominis attingentia. Anguli apicales segmentorum abdominis acute modice dentato prominuli. Tibiæ posticæ femoribus multo breviores, basin versus fortius curvatæ. — Long. ♂ 6.5 mill.

This very distinct species belongs to Stål's group *a* and is somewhat allied to the still smaller *A. Leontjevi* Bergr., but is readily distinguished from all species of this group by the spined scutellum and the markings of the membrane.

8. **Acanthomia horrida** Germ.

9. **Acanthomia hystricodes** Stål.

10. **Mirperus jaculus** Thunb.

11. **Riptortus dentipes** Fabr.

12. **Hypselopus cinctiventris** Germ.

13. **Serinetha griseiventris** (Westw.?) Stål.

Forma brachyptera: corium apicem segmenti antepenultimi abdominis vix attingens; membrana augulum apicalem exteriorem corii parum superans, margine apicali axi transverso corporis subparallelo, dimidio exteriore hujus marginis levissime rotundato, dimidio interiore levissime sinuato; alæ nullæ.

According to Distant (Proc. Zool. Soc. Lond. 1901, p. 332) the type of *griseiventris* Westw. belongs to the species later described under the name *S. Chevreuxi* Noualh., and he says that the real distinguishing character which separates it from *S. hæmatica* Germ. is the somewhat longer rostrum. The length of the rostrum is, however, rather variable in the species of this genus and is not a reliable character. *Griseiventris* as understood by Stål is, as correctly pointed out by him, at once distinguished from *hæmatica* by having the pronotum much more strongly punctured than the corium and clavus. Should a re-examination of Westwood's type prove that *griseiventris* Westw. is identical with *hæmatica* or distinct from *griseiventris* Stål, the latter must be renamed.

PYRRHOCORIDÆ

14. **Odontopus sexpunctatus** Lap.

The specimen belongs to the scarce typical form described by Laporte, in which the anterior spot of the corium is divided into two.

MYODOCHIDÆ

15. **Oncopeltus famelicus** Fabr.

A NEW NEOTROPICAL GENUS OF REDUVIIDÆ

by **E. Bergroth**

In describing the genus *Ixopus* in my paper on Bornean Reduviidæ (Sarawak Museum Journal I, 3, p. 25-38) I mentioned an undescribed genus of the subfamily Zelinæ having, like *Ixopus* and the Apiomerinæ, the legs clothed with hairs exuding a gluey fluid. The two species forming this genus are both from French Guiana and, being big and showy insects, it is curious that they have remained undescribed until now. Judging from the long hemelytra and wings they are strong flyers and when on the wing possibly simulate certain large neotropical wasps with dark metallic wings. Their strong sticky legs and partly curved tibiæ make them powerful enough to get the better of even large insects, such as wasps, Asilids and dragon-flies. In contrast to *Ixopus* this genus bears no resemblance (apart from the legs) to the Apiomerinæ.

ARISTATHLUS nov. gen.

(αριστάθλος = victor in a fight)

Corpus elongatum, læve. Caput pronoto brevius oblongum, horizontale, ab oculis ad basin sensim modice angustatum, parte anteoculari et postoculari subæque longis, oculis modice prominulis, e supero visis latitudine longioribus, ocellis quam oculis paullo minus distantibus, articulo primo rostri parti anteoculari capitis subæque longo, secundo primo longiore, antennis ab apice capitis et ab oculis fere æque longe remotis, articulo primo capite longiore, secundo primo multo breviore. Pronotum ante medium transversim impressum sed vix constrictum, impressione longitudinali lata, a medio lobi antici ultra medium lobi postici extensa, impressione transversa rugis duabus obtusis interrupta, angulis lateralibus rotundatis, haud prominulis, impressione intra margines laterales posticos extrorsum sensim dilatata et cum impressione intrahumerali confluente. Scutellum callosum, apice obtusum. Hemelytra apicem abdominis longe superantia, corio extus secundum membranam anguste producto, cellula discoidali oblonga, postice lata, antrorsum nonnihil angustata, margine ejus antico obliquo, cellula basali interiore membranæ basi exteriore latiore, hac subparallela. Alæ apicem abdominis superantes. Abdomen hemelytris haud vel paullo latius, lateribus integrum, suturis ventralibus antrorsum curvatis, limbo ventrali spiracula gerente a disco ventris impressione lineari disjuncto, spiraculis prope hanc impressionem

sitis. Pedes pilis laticem glutinosum exsudantibus vestiti, pilis tibiarum brevioribus et densioribus, femoribus anticis et posticis subæque longis, illis apicem capitis longe, his medium abdominis nonnihil superantibus, anticis quam posticis paullo crassioribus, tibiis omnibus femoribus longioribus, posticis curvatis, elongato-fusiformiter incrassatis, in femina quam in mare crassioribus, e medio basin et præsertim apicem versus angustatis, parte incrassata rugulosa.

This genus should be placed near *Zelus* FABR., from which it differs by a *facies* of its own, the structure of the hind tibiæ, etc.

Type : the first species.

Aristathlus imperatorius n. sp. — Niger, breviuscule albo-pilosus, corio cæruleo-atro, quam brevissime erecte nigro-pilosello, membrana et alis cæruleis, vittis duabus retrorsum dilatatis pronoti impressionem longitudinalem extus terminantibus et basin attingentibus, scutello vittaque medio interrupta propleurarum sulphureis, ventre flavo, excepto segmento genitali maris toto et feminæ præter basin nigro, spiraculis albis. Articulus primus antennarum secundo triplo et capite dimidio longior, hoc et pronoto unitis multo brevior. Pronotum ad angulos apicales subobtuse tuberculatum. Hemelytra dimidio membranæ apicem abdominis superantia, cellula basali interiore membranæ basi exteriore multo latiore. Alæ medium partis membranæ ultra abdomen productæ superantes. Abdomen parallelum, hemelytris haud latius, dorso et connexivo concoloribus nigris, limbo spiraculifero angusto, spiraculis margini laterali ac impressioni intralaterali pariter propinquis. Femora antica parte circiter dimidia apicem capitis superantia, basin versus quam apice parum (♀) aut distincte (♂) crassiora; tibiæ anteriores leviter, posticæ fortius curvatæ, parte media harum femoribus crassiore (♀) aut æque crassa (♂). — Long. ♂ 19.5 mill., ♀ 21 mill., cum hemelytr. ♂ 25 mill., ♀ 27 mill.

Aristathlus regalis n. sp. — Niger, breviter testaceo-pilosulus, gula, vittis duabus percurrentibus antrorsum convergentibus antice confluentibus pronoti, margine laterali lobi hujus antici, scutello (vitta media postice abbreviata excepta), clavo (apice excepto), macula magna posteriore subtriangulari corii areas discoidalem et adjacentem interiorem occupante anticeque ante has nonnihil producta, vitta pleurarum, sternis medio coxisque subtus fulvis, membrana cærulea vel cæruleo-nigricante, alis fusco-nigris, basi et fascia media marginem posticum haud attingente fulvis, abdomine et supra et subtus luteo-testaceo, irregulariter diffuse fusco-variegato, dorso apicem versus et segmento genitali nigri-

cantibus, spiraculis albis. Articulus primus antennarum secundo plus quam triplo et capite plus quam duplo longior, huic et pronoto unitis æque longus. Pronotum ad angulos apicales subacute tuberculatum. Hemelytra parte tertia membranæ apicem abdominis superantia, cellula basali interiore membranæ basi exteriore paullulo latiore. Alæ apicem abdominis paullulum superantes. Abdomen (♀) lateribus leviter rotundatum, hemelytris aliquantulum latius, limbo spiraculifero lato, spiraculis a margine laterali longe remotis. Femora antica parte plus quam dimidia apicem capitis superantia, ubique subæque lata (♀); tibiæ anteriores rectæ, posticæ fortiuscule curvatæ, parte harum media incrassata femoribus latiore (♀). — Long. ♀ 20 mill., cum hemelytr. 23 mill.

Distinguished from the preceding species by different colour-markings and several structural characters.

DESCRIPTIONS DE QUATRE ESPÈCES NOUVELLES DU GENRE *EXEMA* LAC.

(Col. PHYTOPHAGA)

par **Julien Achard**

Exema pygmæa n. sp. — *Elongata, nigro-nitida, palpis antennisque nigris; prothorace lateribus subtiliter reticulato, gibboso, gibbere ovato, modice elevato, carinulis sex argute elevatis (externis interruptis, intermediis rectis) postice convergentibus, prædito; elytris punctulato-rugosis, singulo lineis quatuor elevatis ante medium positis, instructo; pygidio tricarinato.*

Espèce très petite et très allongée, entièrement noire, assez brillante.

Tête plane, couverte d'une rugosité extrêmement fine qui lui donne un aspect dépoli. Yeux assez grands et assez larges, entaillés triangulairement au-dessous de leur milieu. Antennes et palpes noirs.

Prothorax beaucoup plus étroit au sommet qu'à la base, surmonté d'une gibbosité peu élevée, mais allongée et très rétrécie en arrière, portant six fines carènes tranchantes qui prennent toutes naissance au sommet de la gibbosité; les deux carènes internes sont rectilignes et subparallèles, elles se prolongent, ainsi que les deux intermédiaires, jusqu'au bord antérieur du prothorax; les deux carènes externes, au contraire, ne dépassent pas la moitié de la longueur du prothorax. Les intervalles des carènes sont lisses et marqués çà et là, principalement à la base et au sommet, de points enfoncés. Les bords latéraux du prothorax sont couverts d'un fin réseau à mailles irrégulières et portent une petite gibbosité oblongue peu marquée.

Elytres allongés, assez nettement rétrécis en leur milieu, scabres, couverts de points enfoncés, gros et serrés, ne portant ni tubercules ni carènes mais des lignes flexueuses dont le parcours est très difficile à définir. La première ligne, assez courte, part du milieu de la base de l'élytre et se dirige directement vers le premier quart de la longueur de la suture; la seconde naît du même endroit, se dirige obliquement vers la suture et disparaît un peu après la moitié de la longueur de l'élytre; la troisième ligne part du calus huméral, s'incurve pour se rapprocher de la précédente, à laquelle elle devient un moment parallèle, et disparaît en même temps qu'elle; une quatrième ligne est courtement indiquée sur le calus huméral. Enfin, dans la moitié postérieure des élytres, il n'existe pas de lignes élevées mais les intervalles longitudinaux de la ponc-

tuation sont très convexes et la ponctuation est plus enfoncée; l'ensemble est très scabre et confus. Suture denticulée seulement à sa base, près de l'écusson, celui-ci très transverse.

Abdomen ponctué et quelque peu strigueux sur les côtés. Pattes peu robustes. Pygidium portant trois fines carènes, dont les deux externes sont raccourcies à leurs extrémités.

Long. 1 1/2 mill.

Un individu provenant des chasses de M. EMILE GOUNELLE au Brésil : Fazenda do Riacho Fundo, campos de Diamantina (Minas); décembre 1902.

Cette espèce, la plus petite actuellement connue, est remarquable par sa forme allongée et la sculpture de ses élytres qui permettent de la distinguer facilement des petites espèces voisines.

Exema elongatula n. sp. — *Elongatula, nigra, nitida; antennis fulvis; prothorace lateribus subtiliter reticulato, gibboso, gibbere oblongo, modice elevato, carinulis sex argute elevatis (intermediis antice rectis, externis interruptis) postice convergentibus, prædito; interstitiis lævis sparsim punctulatis; elytris scabris, confluenter punctatis, singulis lineis quinque elevatis (2a apice intus antrorsum curvata, 5a incurvata post medium positis) tuberculisque duabus, instructo; pygidio tricarinato.*

Espèce presque aussi petite que *E. minuta* décrit ci-dessus, mais sensiblement plus large et plus robuste. Entièrement d'un noir bronzé brillant, sauf les antennes qui sont fauves.

Tête très finement rugueuse et comme dépolie; yeux assez grands, fortement entaillés rectangulairement au-dessous de leur milieu.

Prothorax très rétréci de la base au sommet, portant une gibbosité oblongue peu élevée (le profil, depuis la bouche jusqu'au sommet de la gibbosité, forme une ligne parabolique régulière) munie de six carènes très tranchantes. Les quatre carènes externes se joignent deux à deux au sommet de la gibbosité; les deux internes sont un peu plus courtes, elles sont rectilignes et se prolongent, ainsi que les deux intermédiaires, jusqu'au sommet du prothorax; les deux externes sont de moitié plus courtes. Bords latéraux du prothorax finement réticulés et sans gibbosité sensible. Intervalles des carènes lisses et marqués de quelques points espacés.

Elytres allongés, assez fortement étranglés en leur milieu, scabres, couverts d'une ponctuation profonde et confluente, portant des lignes élevées, flexueuses et confuses. La première ligne naît au milieu de la base de l'élytre et se dirige vers le tiers de la

suture ; elle est brisée et légèrement interrompue en son milieu. La deuxième ligne, partant presque du même point, s'écarte d'abord de la première, puis revient vers la suture près de laquelle, vers la moitié de la longueur, elle se courbe brusquement en crochet, s'élève assez fortement et forme une sorte de tubercule concave sur la face antérieure. La troisième ligne prend naissance à la base, au-dessus du calus huméral ; elle se rapproche par une courbe de la deuxième ligne à laquelle elle se joint, puis elle court parallèlement à cette deuxième ligne et disparaît à hauteur du tubercule. Une quatrième ligne, très courte et mal définie, existe sur le calus huméral. Enfin une cinquième ligne part de la face externe du tubercule, court parallèlement à la suture jusqu'à quelque distance de l'angle apical, se recourbe sur elle-même et se termine près de la marge externe en un petit renflement tuberculiforme. Dans le demi-cercle formé par cette ligne postérieure on voit encore deux fines et courtes linéoles obliques peu nettes. Suture denticulée seulement à la base. Ecusson peu transverse.

Abdomen ponctué, fortement réticulé sur les côtés qui portent l'indication de deux légères nodosités, l'antérieure un peu plus accentuée que la postérieure. Pygidium portant trois fines carènes partant de la base, la médiane entière, les deux autres de moitié plus courtes.

Long. 1 3/4 mill.

Un individu provenant, comme le précédent, des chasses de M. Emile Gounelle, au Brésil : Fazenda das Melancias, sertão de Diamantina (Minas); octobre-novembre 1902.

Espèce voisine de *E. exaraticollis* Lac. dont elle se distingue par la sculpture des élytres et du pygidium, la forme plus allongée, la taille plus petite.

Exema distincta n. sp. — *Elongatula, tota nigra, opaca, profunde et creberrime punctata; prothorace elevato-gibboso, supra sexcarinato, lateribus fortiter reticulato; elytris scabris, singulo tuberculis 12 inæqualibus instructis ; pygidio tricarinato.*

Tête couverte d'une ponctuation serrée, confluente, dont les intervalles sont élevés et forment une réticulation assez régulière. Yeux peu développés, profondément entaillés en rectangle en leur milieu. Antennes noirâtres, avec les deuxième, troisième et quatrième articles roux.

Prothorax régulièrement rétréci de la base au sommet, entièrement ponctué, la ponctuation formant sur les bords latéraux et antérieur un réseau d'aréoles régulières; disque portant une forte gibbosité, brusquement déclive en avant, rétrécie progressivement en angle

aigu à son sommet et portant six carinules non tranchantes, les deux internes partant du sommet de la gibbosité, subparallèles, disparaissant un peu avant d'atteindre le bord antérieur du prothorax; les deux externes se détachant des précédentes à quelque distance du sommet de la gibbosité et se dirigeant obliquement vers l'angle antérieur du prothorax; les deux intermédiaires naissant des internes plus loin encore du sommet que les médianes, sinueuses dans tout leur parcours. Ce dispositif est sujet à des variations individuelles qui portent sur la plus ou moins grande longueur des carinules; il arrive aussi que ces carinules soient plus ou moins interrompues ou obsolètes, mais elles sont toujours indiquées au sommet de la gibbosité.

Ecusson transverse, tridenté au sommet.

Elytres légèrement allongés, parallèles, plus ou moins étranglés en leur milieu selon les individus, couverts d'une ponctuation beaucoup plus forte et plus profonde que celle du thorax, ornés de trois rangées de quatre tubercules disposées longitudinalement (1) : la première le long de la suture (1er tubercule petit, parfois obsolète, le 2e transverse, le 3e généralement plus petit, le 4e oblong) ; la 2e au milieu (1er tubercule tout à fait à la base, le 2e un peu en arrière du 1er de la première série, les 3e et 4e alternés avec ceux de la première série); la troisième marginale (1er tubercule gibbeux, sur le calus huméral, 2e et 3e à la hauteur des 1er et 2e de la première série, 4e à la hauteur du dernier de la première série). Entre ces tubercules il existe parfois, notamment sur les côtés et au sommet des élytres, de petites linéoles ondulées, dont la disposition et l'importance varient d'un individu à l'autre.

Pattes, poitrine et abdomen ponctués, ce dernier nettement réticulé sur les côtés. Pygidium ovale, assez fortement relevé sur son pourtour et portant trois carènes longitudinales entières, la médiane assez fine, les externes plus larges.

Long. 2-2 1/2 mill.

Manille (E. Simon, coll.), 15 individus.

Cette espèce est voisine de *E. malayana* Bates, dont elle a la forme et la structure générale. La ponctuation du corps et de la tête, la gibbosité et les rides du prothorax sont semblables, mais la sculpture des élytres est toute différente.

Exema confusa n. sp. — *Elongata, postice attenuata, dense punctata, nigra, labro antennisque articulis 1-5 fulvis. Prothorace modice elevato, gibboso, rugoso punctato ; gibbere mediocri, oblongo,*

(1) Une manière commode de bien voir les tubercules est de tenir l'insecte sous la loupe, la tête vers soi et de regarder à contre-jour.

dorso vage canaliculato, lineolis quatuor obsito. Elytris scabris, punctatis, singulo tuberculis duodecim lineolisque confusis instructo; sutura denticulata, elevata. Abdomine punctato; pygidio tricarinato.

Tête plane entre les yeux, couverte d'une ponctuation grosse et serrée dont les intervalles sont relevés et forment un réseau à mailles assez régulières. Epistome tronqué presque droit au sommet. Labre roux, saillant. Yeux à peine échancrés. Antennes assez robustes, courtes, ayant leurs articles 1 à 5 fauves et les six derniers enfumés; premier article gros et allongé, troisième, quatrième et cinquième subcylindriques, presque égaux entre eux, sixième brusquement dilaté et transverse ainsi que les suivants qui sont au moins deux fois aussi larges que longs, onzième arrondi au sommet.

Pronotum fortement ponctué, portant une gibbosité peu élevée, déclive en arrière et dont le sommet ne surplombe pas le lobe médian de la base. Celui-ci peu aigu, tronqué et finement échancré au sommet. La gibbosité est à peine sensiblement canaliculée longitudinalement en son milieu, elle est ornée de chaque côté de deux linéoles confuses et mal indiquées, très sinueuses et anastomosées par places, entre lesquelles les intervalles de la ponctuation forment de petites aréoles; en outre, on voit de chaque côté un petit mamelon assez vague et les bords latéraux sont limités, surtout postérieurement, par une dépression oblique.

Ecusson très transverse, tridenté au sommet.

Elytres allongés, légèrement rétrécis vers le sommet, à peine sensiblement rétrécis latéralement en leur milieu, très fortement ponctués, portant trois rangées longitudinales de tubercules ainsi disposées :

Première rangée, suturale, comprenant quatre tubercules : 1er et 3e petits et allongés longitudinalement, 2e transversal assez gros, évasé antérieurement, 4e gros, surplombant la partie déclive de l'élytre, évasé sur sa face postérieure.

Deuxième rangée, médiane, comprenant un premier tubercule arrondi, tout à fait à la base; un deuxième petit et allongé, placé un peu en arrière du premier de la première rangée et pouvant être réuni par une légère ride au précédent et au deuxième de la première rangée; un troisième et un quatrième alternant avec les deux derniers de la première rangée.

Troisième rangée, marginale, difficilement distincte à cause des petites rides irrégulières qui existent entre les tubercules, mais comprenant néanmoins un premier tubercule très petit, en forme d'étoile, placé derrière le calus huméral (ce dernier est lui-même pourvu d'une petite gibbosité), un deuxième à la moitié et un

troisième aux deux tiers de la longueur, enfin un quatrième, plus gros, dans l'angle apical externe, réuni par une ride au dernier tubercule de la première rangée.

Une fine ride contourne la marge du sommet de l'élytre. La suture est denticulée nettement dans toute sa longueur et légèrement relevée, surtout dans la moitié apicale.

Poitrine et abdomen ponctués, ce dernier aréolé sur les côtés. Pygidium ovale-arrondi, légèrement relevé sur ses bords et tricaréné longitudinalement.

Pattes assez robustes, ponctuées. Tarses étroits, avec le dernier article un peu allongé et bien dégagé des lobes du troisième. Ongles petits, fortement appendiculés à la base.

Long. 2 mill.

Assinie, Côte occidentale d'Afrique (Ch. Alluaud, 1886).

Cette petite espèce est la seconde, appartenant au genre *Exema*, qui ait l'Afrique pour patrie. Elle est complètement différente, par sa forme, sa sculpture, sa taille, de *E. pumicata* Lac., qui est d'ailleurs une espèce de l'Afrique australe.

Chlamys africana Jac., qui pourrait bien être en fait un *Exema*, se rapproche de *E. confusa* par sa forme, sa taille et sa coloration ; il en diffère par la sculpture de son pronotum, lequel porte une gibbosité élevée, divisée par un profond sillon longitudinal de chaque côté duquel sont disposés quatre tubercules ; d'autres différences encore existent que la comparaison des deux descriptions fera ressortir.

VIII

Assemblée mensuelle du 2 août 1913

Présidence de M. F. GUILLEAUME.

La séance est ouverte à 20 heures.

— En l'absence de M. SCHOUTEDEN, qui se fait excuser, ainsi que MM. DESNEUX, PUTZEYS et KERREMANS, M. BONDROIT remplit les fonctions de secrétaire.

— Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 5 juillet 1913 est approuvé.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. F. GUILLEAUME montre divers Coléoptères intéressants pour notre faune :

Sphinginus lobatus OL. (Chambles, 9 juillet 1913; *Fn. n. g.*).
Mantura ambigua KUTSCH. (Chambles, 9 juillet 1913).
Chætocnema confusa BOH. (Chambles, 9 juillet 1912).
Sitona Waterhousei WALTON (Boitsfort, 5 avril 1906).
Hypera **pastinacæ** ROSSI (Blankenberghe, 2 août 1901 ; *Fn. n. sp.*).
Liosoma cribrum GYLH. (Tervueren, 27 juillet 1913).
Liosoma **oblongulum** BOH. (Forêt de Soignes, mai 1900; *Fn. n. sp*).
Pachytychius sparsutus OL. (Houx, 25 juin 1908; *Fn. n. g.*).
Ceuthorrhynchidius **horridus** PANZ. (Blankenberghe, 4 juillet 1897 ; *Fn. n. sp.*).
Ceuthorrhynchus suturalis F. (Tervueren, 27 avril 1897).

— M. GUILLEAUME parle ensuite de la zoogéographie de la Belgique.

La séance est levée à 21 1/2 heures.

ÉTUDES SUR LES MYRMICINÆ

par **C. Emery** (Bologne)

V. — Les genres des Attini ; descriptions de nouvelles formes de *MYCOCEPURUS* et de *MYRMICOCRYPTA*

La tribu des Attini passait, jusqu'à ces tout derniers temps, pour être exclusivement néotropicale ; M. v. Buttel Reepen en a découvert une espèce, appartenant à un nouveau genre, à Sumatra. Ce genre (*Proatta* For.) a les antennes de 12 articles, tandis que tous les genres américains les ont de 11 seulement; malgré cela il paraît se rapprocher de *Mycocepurus*, du moins des espèces qui étaient comprises dans ce groupe, lorsque M. Forel l'a établi autrefois. Mais les ouvrières de *Proatta* diffèrent de tous les Attini américains par les tarses antérieurs non dilatés, ce qui est peut-être en rapport avec la coutume de cultiver des champignons, que tous les Attini américains ont et que l'espèce de Sumatra ne paraît pas avoir.

En revisant les Attini pour le *Genera Insectorum*, il m'a paru que MM. Forel et Wheeler ont inscrit à tort dans les *Mycocepurus* et les *Myrmicocrypta* des espèces aberrantes, qui seraient, à mon avis, mieux placées dans le genre *Cyphomyrmex*, ou dans de nouveaux sous-genres de celui ci. La conséquence de cette attribution malencontreuse, est que Forel lui-même trouve des transitions entre *Cyphomyrmex* et les deux groupes susnommés ; s'il eût conservé à *Mycocepurus* et à *Myrmicocrypta* leur homogénéité primitive, il eût été peut-être d'un autre avis.

M. Wheeler est tenté, par des considérations éthologiques, de faire de *Mycocepurus* un genre, au lieu d'un sous-genre d'*Atta* comme Forel. Sa proposition est appuyée par la découverte du mâle de *M. goeldii* For., décrit par M. Forel. En effet, dans le mâle de cette fourmi, le premier article du funicule est court, bien plus court que le deuxième, ce qui n'est pas le cas des *Cyphomyrmex* et genres voisins.

Les genres *Mycocepurus*, *Myrmicocrypta* et *Apterostigma* mâles ont le premier article du funicule beaucoup plus court que le deuxième, tandis que les mâles de tous les autres genres ont les deux premiers articles du funicule presque égaux. Malheureusement on ne connaît pas les mâles des espèces aberrantes, attribuées par Forel et Wheeler aux genres *Mycocepurus* et *Myrmicocrypta*, ce qui fait que mon appréciation, fondée seulement sur les ouvrières, est purement subjective, précisément comme celle de mes collègues.

Cependant il y a un argument de probabilité en faveur de ma thèse : ce sont les espèces nouvelles (une de *Mycocepurus* et trois de *Myrmicocrypta*), que je décris ci-après et qui rentrent dans ces deux groupes, tels qu'ils ont été définis autrefois et sans aucune exception de caractères, ce qui en prouve la constance.

Je suis donc porté à donner au genre *Cyphomyrmex* une plus grande extension que les autres myrmécologues, en y comprenant tous les Attini américains, excepté *Mycocepurus*, *Myrmicocrypta* et *Apterostigma*, d'une part, et *Sericomyrmex*, *Acromyrmex* et les grandes *Atta*, d'autre part. Les grandes *Atta*, comme dit fort bien M. Forel, sont le groupe mieux défini de tous les Attini; il mérite donc d'être élevé au rang de genre et séparé des *Acromyrmex*.

Les *Acromyrmex*, à leur tour, par le dimorphisme, ou du moins par la taille très variable des ouvrières, font un contraste marqué avec les *Trachymyrmex*. En outre, le jardin à champignons des *Acromyrmex* n'est pas suspendu au plafond des chambres, comme celui des *Trachymyrmex*; il est cultivé exclusivement sur des feuilles vertes; il est aussi différent, quant à l'espèce du champignon

Le genre *Cyphomyrmex*, tel que je le définis, comprend les sous-genres déjà connus *Cyphomyrmex*, *Mycetosoritis* et *Trachymyrmex*; en outre, les sous-genres nouveaux *Mycetarotes* et *Mycetophylax*.

Le s.-g. **Mycetarotes** a pour type *Cyphomyrmex parallelus* Emery et comprend *Mycocepurus luederwaldti* For.

Le s.-g. **Mycetophylax** a pour type *Myrmicocrypta brittoni* Wheel. et comprend *Myrmicocrypta emeryi* For. et *Cyphomyrmex simplex* Emery.

En conséquence, je partage les Attini en genres et sous-genres comme suit :

1. *Proatta* For.
2. *Mycocepurus* For.
3. *Myrmicocrypta* F. Sm.
4. *Apterostigma* Mayr
5. *Sericomyrmex* Mayr
6. *Cyphomyrmex* Mayr
   - subg. *Cyphomyrmex* Mayr
   - — *Mycetarotes* n.
   - — *Mycetophylax* n.
   - — *Mycetosoritis* Wheel.
   - — *Trachymyrmex* For.
7. *Acromyrmex* Mayr
   - subg. *Acromyrmex* Mayr
   - — *Moellerius* For.
8. *Atta* F.

Mycocepurus obsoletus n. fig. 1.

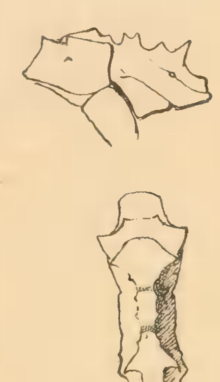


Fig. 1.— *Mycocepurus obsoletus* ☿. Corselet de profil et du dos.

Ouvrière. — Ressemble beaucoup à *M. smithi* For. Le tégument est moins mat et les tubercules plus espacés sur la tête. Tête plus courte, exactement aussi longue que large; la forme de la tête et les dents des angles postérieurs sont disposées comme chez *smithi*, seulement les dents sont plus courtes; le scape est plus court par rapport à la longueur de la tête. Le corselet est pourvu du nombre de dents, bosses ou épines correspondant exactement à ce qu'on voit chez *smithi*, seulement ces appendices sont plus courts et plus mousses. Le postpétiole est plus étroit et moins anguleux sur les côtés en arrière. Le gastre est plus étroit et plus allongé. — L. 2 mill.

Pará : Santarem (Schulz).

Myrmicocrypta collaris n., fig. 2*b*, 3*b*.

Femelle. — Semblable pour la couleur, la sculpture et le système pileux à la femelle de *uncinata* Mayr, que j'ai décrite du

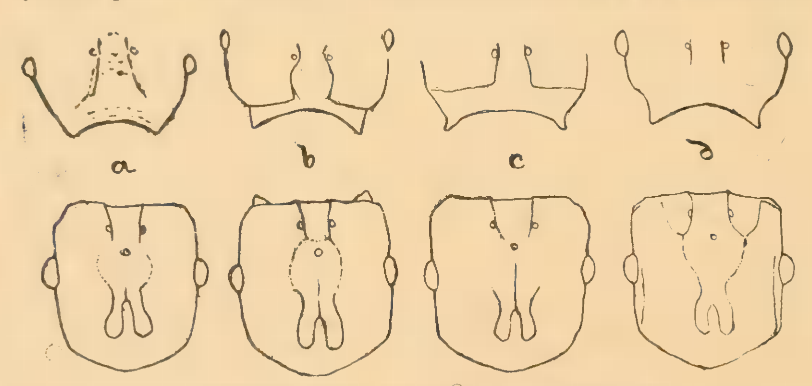


Fig. 2. — Tête de différents *Myrmicocrypta* ♀; en bas vue dorsale, en haut le bord occipital vu obliquement par derrière. a *uncinata*, b *collaris*, c *corniculata*, d *rudiscapus*; tous les dessins sont également grossis.

Paraguay (1). Les différences sont dans la forme de la tête et du pédicule abdominal. Le derrière de la tête, vu par-dessus, a les

(1) La *M. uncinata* Mayr type est de Santa-Catharina; je n'ai pas vu de type, par conséquent je ne puis affirmer que mes exemplaires soient identiques à la forme que Mayr a décrite.

angles aigus et le bord postérieur plus échancré que chez *uncinata*; vu obliquement, un peu par derrière, les angles deviennent très saillants, le bord de l'occiput faisant un contour détaché. De la sorte, on peut distinguer des angles postérieurs inférieurs et des angles postérieurs supérieurs, ces derniers étant arrondis; toutefois, on remarque un petit tubercule à l'angle postérieur supérieur; le contour occipital supérieur est interrompu, en rapport à un relief pair, qui descend des ocelles. Il y a là une structure qui correspond aux dents occipitales des mâles. La différence dans le pédicule abdominal sera mieux illustrée par les figures. — L. 4 mill.

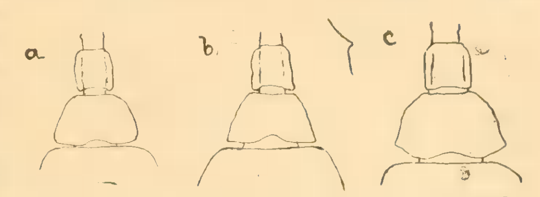


Fig. 3. — Pétiole et postpétiole de *Myrmicocrypta* ♀ : a *uncinata*, b *collaris*, c *rudiscapus*; tous également grossis.

Pérou : Vilcanota; un exemplaire.

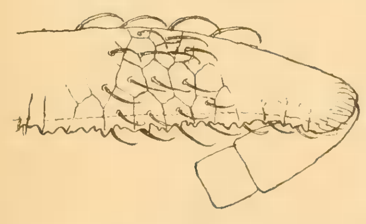
Myrmicocrypta corniculata n., fig. 2*c*.

Femelle. — Ressemble beaucoup à la précédente; elle a la tête et le corselet brun foncé, le gastre brun clair et les membres jaunes. Sculpture comme *uncinata*, mais les poils moins squameux, surtout sur les pattes et les scapes. Tête plus large, les angles postérieurs inférieurs beaucoup moins saillants; ils ne se voient pas en dessus, mais apparaissent comme des cornicules, quand on regarde la tête obliquement par derrière; le dessus de la tête a des reliefs moins marqués que chez *collaris* et *uncinata*. Le pétiole a un nœud plus court et plus large que chez *collaris*, le postpétiole est à peu près de la même forme. — L. 4 mill.

Pérou : Pachitea; un exemplaire.

Myrmicocrypta rudiscapus n., fig. 2*d*, 3*c*, 4.

Femelle. — Pareille pour la couleur et pour la sculpture à *uncinata*, mais les poils sont tout autres; ils sont courbés, mais pas du tout squameux, à peine épaissis dans le milieu. La tête est aussi large que chez *corniculata* et à peu près de même forme; mais, tandis que dans cette espèce les reliefs du dessus sont effacés, chez *rudiscapus* ils sont, au contraire, accentués plus que dans les autres formes à moi connues. Le scape est pourvu, à son bord anté-


Fig. 4. — Portion distale du scape de *Myrmicocrypta rudiscapus*; fort grossissement.

rieur, d'une étroite crête dentelée, qui fait défaut dans les formes précédentes. Le corselet a les reliefs et dents plus accusés que dans les formes voisines. Le pétiole et le postpétiole sont plus larges et massifs. — L. 4.3 mill.

Bolivie : Mapiri; un exemplaire.

Ces trois ♀ sont ailées : elles ont les ailes à peu près de la même couleur brune que la ♀ d'*uncinata*. Comme celle-ci, elles ont une tache incolore près de l'extrémité; cette tache manque à tous les ♂ que je connais.

J'ai trouvé ces Fourmis ailées dans les envois de la maison STAUDINGER & BANG-HAAS, avec bien d'autres choses intéressantes, provenant d'un collecteur habile, qui chassait sur les confins du Pérou et de la Bolivie. Evidemment ces insectes avaient été pris à la lumière.

Avec ces ♀, les ♂ étaient bien plus abondants dans ces boîtes et, pour ne parler que des *Myrmicocrypta*, il y en avait environ le double d'espèces et bien plus d'exemplaires; malheureusement, j'ignore les rapports spécifiques des deux sexes.

Cependant, en étudiant les caractères de forme, surtout de la tête et du pédicule abdominal des ♂, il m'a semblé trouver des ressemblances frappantes avec les ♀.

Je suppose qu'un ♂ qui m'est parvenu en nombre de plusieurs localités du Pérou et de la Bolivie doit se rapporter à la ♀ que nommée *M. rudiscapus*. Il ressemble à la forme dont M. FOREL a décrit

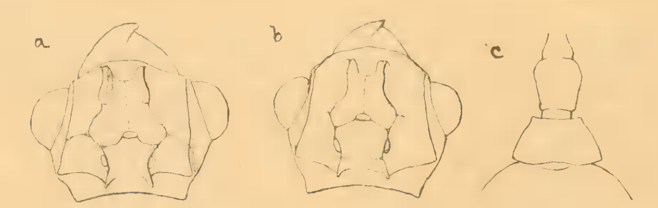


Fig. 5. — *a* tête de *Myrmicocrypta triangulata* ♂, forme typique de Guatemala, vue un peu obliquement par derrière; *b* tête de *M. triangulata* var. *peruviana* ♂, vue de même; *c* pétiole et postpétiole du même.

récemment le ♂ sous le nom de *M. triangulata* et n'en est qu'une variété, distincte par les angles postérieurs supérieurs et autres dents ou saillies de la tête moins prononcés (voir les figures). Je nomme cette forme var. **peruviana** n., fig. 5*bc*.

Un ♂ de Mapiri, fig. 6, est remarquable par le bord occipital, formant un rebord qui rappelle la partie homologue de la *M. collaris*. Les reliefs de la tête sont peu accentués.

Deux petits ♂ de Pachitea, fig. 7, ressemblent par le contour de la tête à *M. triangulata*, mais la surface de la tête n'a presque pas de reliefs, à l'exception des arêtes frontales. On pourrait basarder la supposition que ce fût le ♂ de la ♀ *corniculata* qui a justement les reliefs de la tête peu prononcés.

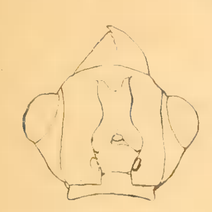


Fig. 6. — *Myrmicocrypta* ♂ de Mapiri, même grossissement et même point de vue que fig. 5.

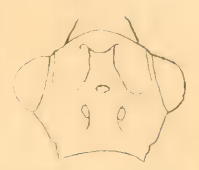


Fig. 7. — *Myrmicocrypta* ♂ de Pachitea, mêmes considérations.

Mais ce sont des identifications plus que douteuses et je ne m'y arrêterai pas, renonçant à nommer les différentes formes, certainement nouvelles, de ♂. Seulement, je signale à l'attention des entomologistes la grande variété des ♂ de *Myrmicocrypta*. Certainement, les mâles diffèrent entre eux par des caractères bien plus saillants que les femelles et les ouvrières; ces dernières offrent une remarquable uniformité.

VI. — Les espèces d'*ATTA* F.

Dans son classique ouvrage, sur les Formicides du Voyage de la Novara, Mayr a tenté une revision des espèces des grandes *Atta*, c'est-à-dire des *Atta* proprement dites : se fondant sur la direction des épines du corselet, chez les ouvrières, et surtout sur les appendices génitaux des mâles, il sépare les espèces, savoir :

A. cephalotes L.
— *fervens* Say
— *insularis* Guér.
— *sexdens* L.

dont il connaissait toutes les formes,

A. columbica Guér.
— *lebasi* Guér.

qu'il ne connaissait que par l'ouvrière seulement.

Mais l'armure génitale des mâles est fort incomplètement décrite par Mayr. Il décrit les valvules externes (stipites) et moyennes (volselles) et l'hypopygium (lamina subgenitalis) ; les valvules internes (sagittæ) sont passées sous silence ; et pourtant ces appendices présentent des différences bien plus remarquables que les parties plus extérieures; seulement elles ne sont pas toujours visibles.

Il est singulier que M. Wheeler (1), qui a étudié dernièrement

(1) The fungus-growing Ants of N. America; Bull. Amer. Mus. N. H., vol 23, p. 669-807, 5 pl , 1907.

les appendices génitaux des *Atta*, n'ait pas porté son attention sur ces parties, tandis qu'il figure la lame sous-génitale de plusieurs espèces.

Je ne m'occupe donc pas de la lame sous-génitale, qui est suffisamment connue et qui, sans doute, n'a dans l'accouplement qu'une fonction bien accessoire.

M. Wheeler ne dit pas dans combien d'individus et de nids différents il a trouvé que la forme de cette lame est constante; je possède trop peu d'exemplaires mâles des deux formes, *mexicana* et *texana*, pour juger des relations de ces deux formes. D'après ce que je sais sur d'autres Fourmis (*Tapinoma, Cataglyphis*), la lame sous-génitale est sujette à varier, surtout suivant la grandeur de l'individu. Du reste, cette lame n'est souvent pas plus facile à observer que les sagittæ et elle n'est quelquefois pas saillante au dehors (1).

J'ai quelque peine à comprendre Mayr, dans sa description du stipes. Cette partie comprend, chez les *Atta*, une portion basale plus ou moins prolongée en dehors, qui correspond à la squamula (Nylander) des *Formica* et de beaucoup d'autres Fourmis; Mayr la désigne sous le nom d' « äussere Klappe »; elle porte un appendice poilu que Mayr appelle « Lappen ». Le stipes se présente sous trois formes dans les différentes espèces.

Chez *A. cephalotes*, il est massif, à peu près aussi long que large et, à ce bout même, il porte le « Lappen » de Mayr, c'est-à-dire la pièce qui correspond à l'extrémité libre du stipes chez *Formica* (*vagina externa* Nylander).

Chez *A. sexdens* la portion basale du stipes est prolongée en un processus étroit, mais solide, glabre et portant en dessous un lobe poilu étroit, qui s'attache sur toute sa longueur au processus même.

(1) Dans un travail publié tout récemment (Rev. Russe d'Ent., vol. 12, p. 591 nota, 1912), M. Karawaiew me reproche de n'avoir donné que des figures d'ensemble de l'armure génitale des *Myrmecocystus* (*Cataglyphis*) et non des figures des pièces isolées moyennant dissection. Je réponds :

1) Que, lorsque j'ai publié ma revision, je n'avais pas l'intention de faire un travail morphologique, mais seulement de donner des figures d'après lesquelles les entomologistes pussent déterminer leurs mâles.

2) Que je ne suis pas du tout infatué de l'infaillibilité des caractères spécifiques, tirés de l'armure génitale des mâles. Ces caractères varient certainement plus ou moins, surtout avec la taille des individus, du moins pour ce qui regarde le stipes, la volsella, la lacinia et la lamina subgenitalis (voir mon mémoire cité, 1906). Quant à la sagitta, qu'on ne peut voir dans son entier sans dissection, je laisse à M. Karawaiew de prouver qu'il n'en est pas ainsi, du moins pour les détails; qu'il multiplie ses préparations, sur des mâles de toutes dimensions; quels que soient ses résultats, il aura rendu un service à la myrmécologie scientifique.

Dans les conditions où je me trouve, ne pouvant disséquer moi-même, je suis obligé de me contenter du rôle de critique.

Enfin, chez *A. mexicana*, *texana* et *insularis* (2), la portion basale est réduite à une courte et large plaque, qui s'avance parallèlement au bord postérieur du pygidium et qui porte un lobe libre, étroit, en couteau.

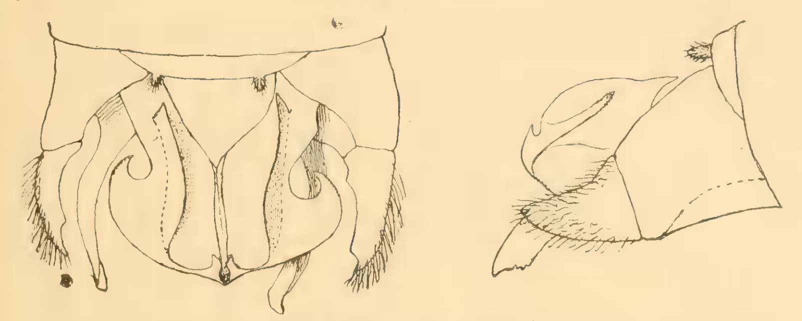


Fig. 8. — Armure génitale d'*Atta cephalotes* ♂, ex. de Costa Rica : à gauche de face; à droite de profil.



Fig. 9. — Armure génitale d'*A. texana* ♂ : même grossissement que la fig. 8.

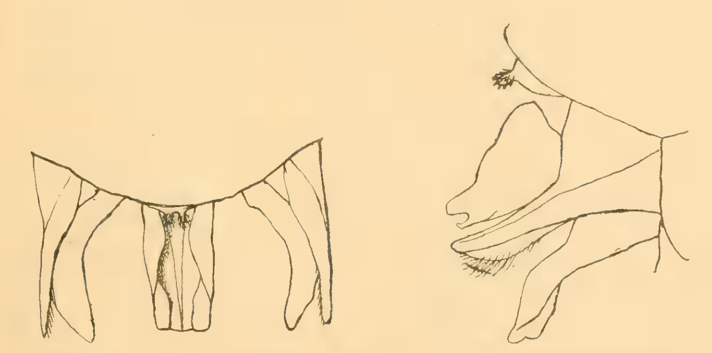


Fig. 10. — Armure génitale d'*A. sexdens* ♂, ex. de Rio Grande do Sul : même grandissement que la fig. 8.

Le lecteur pourra voir que ma description ne s'accorde pas avec celle de Mayr, hormis pour l'*A. sexdens*. Du reste, je conserve un

(2) Dans le ♂ d'*A. insularis* de ma coll. les stipes sont endommagés et dépourvus du lobe poilu.

fort doute que Mayr ait vu le ♂ de l'*A. cephalotes*. Le ♂, que l'auteur viennois marque lui-même d'un point d'interrogation, manque de dents à l'épinotum et est de couleur brun foncé (schwarzbraun). Tous les ♂ d'*A. cephalotes* que je connais sont, au contraire, rouge fauve, beaucoup plus clairs que les ♀ correspondantes.

La volsella est suffisamment expliquée par mes figures pour m'épargner une description. Je dirai seulement, que la volsella des *A. sexdens* et *cephalotes* est massive et relativement simple, tandis que celle des *A. mexicana*, *texana* et *insularis* est mince et coudée.

J'en viens aux sagittæ ou valvules internes. Chez l'*A. sexdens*, elles n'ont rien de bien remarquable ou de très saillant, comme le montrent mes figures dessinées à la chambre claire, d'après un ♂ de Rio Grande do Sul.

En revanche, chez *A. cephalotes,* ces organes sont excessivement compliqués, armés de crêtes et de deux crochets recourbés sur les côtés; ces crochets sont garnis à l'extrémité d'un système de pointes menues et aiguës; dans la vue de profil, une série de ces mêmes pointes garnit la carène médiane, qui se trouve à la face inférieure des sagittæ; les pointes de la carène sont dirigées en avant (par rapport à l'animal entier).

Chez *A. texana,* l'appareil des sagittæ est beaucoup plus petit que chez *A. cephalotes ;* selon toute apparence, il est moins compliqué. Je ne possède qu'un ♂ de cette espèce ; dans cet exemplaire, les sagittæ ne sont pas tout à fait sorties de la cloaque et, par conséquent, je n'ai pu les voir en entier. Je ne sais pas si les extrémités latérales arrondies se recourbent en crochet, comme chez *cephalotes.* Les dents qui terminent les deux carènes et qui sont surtout évidentes sur le profil, correspondent aux deux dents qui sont tout près de l'extrémité chez *cephalotes ;* il ne paraît pas y avoir d'homologue des deux grandes carènes parallèles de *cephalotes. A. mexicana* et *insularis* paraissent avoir les sagittæ construites semblablement; du moins telle a été mon impression, d'après les exemplaires uniques de ma collection, encore moins favorables à l'étude que le ♂ de *texana* dont il vient d'être question.

Voilà l'étude bien incomplète que j'ai pu faire de l'armure génitale des *Atta* ♂. Elle suffira cependant au but que je me suis proposé, qui est purement systématique.

Il me semble qu'il faut reconnaître, dans l'armure génitale de ces Fourmis, deux types principaux : le type *cephalotes* et le type *sexdens*. Le dernier se partage en deux sous-types : *cephalotes* d'une part, et le sous-type comprenant les formes *mexicana*, *texana* et *insularis*.

Je ne connais pas sûrement le ♂ de l'*A. columbica*, mais je suppose qu'un petit ♂ de ma coll., qui ressemble à s'y méprendre (sauf la

petite taille) à l'*A. cephalotes*, s'y rapporte. L'armure génitale de ce ♂ ressemble aussi à cette forme, seulement les crochets des sagittæ ne sont pas aussi recourbés et la portion basale du stipes n'est pas aussi longue.

De même je ne connais pas les ♂ de l'*A. lævigata* F. Sm., ni de l'*A. vollenweideri* For.; pourtant je pense qu'un ♂ qui m'a été donné dans le temps par Mayr, en même temps que des ♀ et une ♀ *lævigata*, appartient bien à cette forme : il a le stipes très épais et bombé en dehors, le lobe poilu court et large; les sagittæ, pour autant qu'on en peut juger, sont conformées comme chez *sexdens*.



Fig. 11. — Stipes et volsella droites d'*A lævigata*(?) ♂, de profil : même grossissement que la fig. 8.

A mon avis, du moins provisoire, il n'y a que 3 espèces d'*Atta* : *cephalotes*, *insularis* et *sexdens* ; les autres formes doivent se subordonner comme sous-espèces ou variétés à ces espèces :

sp. *cephalotes* L.
cephalotes cephalotes L.
var. *opaca* For.
— *integrior* For.
cephalotes columbica Guér.
var. *lutea* For.
cephalotes polita Emery
sp. *insularis* Guér.
insularis insularis Guér.
insularis texana Buckl.
insularis mexicana F. Sm.
sp. *sexdens* L.
sexdens sexdens L.
var. *bisphærica* For.
— *rubropilosa* For.
sexdens lævigata F. Sm.
sexdens vollenweideri For.

Il va sans dire que c'est mon appréciation personnelle et qu'on pourrait aussi bien élever toutes mes sous-espèces au rang d'espèces; mais quand on regarde comme sous-espèces (ou races), par ex., les *Messor barbarus*, *minor*, *aegyptiacus*, etc., ou les *Camponotus maculatus*, *barbaricus*, *æthiops*, *pallidus*, etc., etc., je ne vois pas en quoi les *Atta* méritent un traitement différent. D'ailleurs, les *Atta* sont extraordinairement variables; ce n'est pas sur les ouvrières des collections d'Europe, que l'on pourra juger de la dignité morphologique ou éthologique des différences spécifiques ou subspécifiques.

L'*A. columbica*, par ex., que mon ami FOREL regarde comme espèce, ne diffère de l'*A. cephalotes* que par le degré de dimorphisme, c'est-à-dire que les ☿ maxima de *columbica* sont bien plus petites que les ☿ maxima de *cephalotes*. Les différences morphologiques, dans la grosseur des épines antérieures dorsales du corselet, sur lesquelles GUÉRIN a fondé la diagnose, sont extrêmement variables, non seulement chez les ☿ de diverses tailles (*A. lebasi* n'est sans doute établie que sur des ☿ minor d'*A. columbica*), mais chez les ☿ maxima mêmes. M. FOREL m'a envoyé des ☿ de *columbica* de Costa Rica, récoltées par PITTIER, chez lesquelles ces épines ne sont guère plus épaisses et plus obtuses que chez les ☿ maxima de *cephalotes*; je possède des ouvrières de Bolivie, que j'attribue à *columbica*, qui ont ces mêmes épines minces et aiguës Je crois que les *Messor barbarus barbarus* et *M. barbarus minor*, en Italie, méritent d'être regardés à plus forte raison comme espèces distinctes, que les *A. cephalotes* et *A. columbica* dans l'Amérique centrale.

Les trois espèces d'*Atta* occupent des zones géographiques différentes continues. Pour commencer par le Sud, l'*A. sexdens* ne semble pas sortir de l'Amérique méridionale : on la trouve depuis le bassin de La Plata jusqu'à la Guyane. L'*A. cephalotes* occupe la région de l'Amazone, et s'étend au Nord dans l'Amérique centrale et jusqu'à la partie méridionale du Mexique. Enfin les formes de l'*A. insularis* vivent dans le Nord de l'Amérique centrale, le Mexique, le Sud des Etats-Unis et Cuba.

Les auteurs anciens ont sans doute souvent confondu les *A. cephalotes* et *sexdens*. D'après les diagnoses excessivement courtes de LINNÉ et de FABRICIUS, il est impossible de distinguer les deux espèces. On est alors tenté de déterminer les exemplaires géants, à la tête énorme, incisée profondément par derrière, comme *cephalotes* et les individus plus petits comme *sexdens*.

DE GEER, au contraire, dans le 3e volume des Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes, décrit fort bien ces Fourmis. D'après la description qu'il donne de la pubescence des deux espèces d'*Atta*, j'ai acquis la conviction qu'il a fort bien distingué l'*A. cephalotes* (*migratoria* D. G.) de l'*A. sexdens*. L'auteur ayant rapporté (p. 604) dans sa synonymie le nom linnéen *cephalotes*, on peut dire qu'il n'a pas proprement rebaptisé l'espèce; en sorte, je crois qu'on pourra bien ajouter après la citation LINNÉ le nom de DE GEER,

A. cephalotes (L.) D. G.
A. sexdens (L.) D. G.,

dont les descriptions ont assuré la détermination exacte des espèces. Les figures de DE GEER ne sont pas bonnes et n'aident en rien.

Les descriptions de Latreille ne sont pas aussi explicites que celles de De Geer : on reconnaît immédiatement l'♀ maxima de *cephalotes* à sa tête garnie de duvet sur le front; mais *A. sexdens* laisse subsister quelques doutes et les figures n'aident pas à l'intelligence du texte. — La ♀ et le ♂, décrits comme *cephalotes*, se rapportent indubitablement à *sexdens* (couleur foncée du ♂, épine occipitale bien marquée dans les figures de la ♀ et du ♂).

Quant à la *Formica grossa* de Fabricius, qui a été rapportée par Fabricius lui même, selon l'avis de Bosc, comme ♀ à *cephalotes*, j'ai des doutes; il se pourrait bien qu'elle dût se rapporter aussi à *sexdens*.

VII. — Les *MONOMORIUM* à antennes de moins de douze articles.

M. Forel a proposé l'institution du sous-genre *Martia*, pour la plupart des *Monomorium* dont les ouvrières et les femelles ont les antennes de 11 ou 10 articles. Il me semble, en étudiant ce sous-genre, qu'il comprend trois groupes très distincts, tant au point de vue morphologique qu'au point de vue chorologique.

1. D'abord les espèces de l'Amérique méridionale, à antennes de 11 articles, à épistom emuni de fortes dents et à épinotum plus ou moins armé.

2. Les espèces de l'Afrique, de l'Asie et de l'Australie, à antennes de 11 articles, à épistome mutique, à yeux développés, à épinotum non armé.

3. Une espèce de Ceylan, aveugle, à antennes de 10 articles, à épistome mutique.

Dans son mémoire sur les types des genres des Formicides, M. Wheeler a choisi pour type du sous-genre *Martia* l'espèce *Monomorium (Martia) vezényii* For , appartenant au groupe américain, qui comprend en outre *M. rastratum* Mayr et une espèce nouvelle, que je déçris ci-après.

Je propose d'élever au rang de sous-genres les deux autres groupes, savoir :

Mitara (anagramme de *Martia*), ayant pour type *M. laeve* Mayr et comprenant les espèces de l'ancien continent et de l'Australie à yeux développés.

Anillomyrma, fondé sur *M. decamerum* Emery.

Monomorium (Martia) mandibulare n., fig. 12.

Ouvrière. — Brun ferrugineux, membres plus clairs, tête, excepté les mandibules, et segment basal du gastre brun noirâ-

tre. Tête mate, très finement réticulée, sur le front, le réticule se résout en fines stries et, sur les joues, le fond se montre luisant; épistome et mandibules luisants; corselet strié, le promésonotum en long, mais assez irrégulièrement, l'épinotum transversalement et régulièrement. Poils longs et fins, pubescence presque nulle.

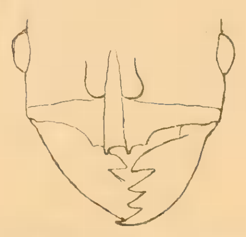


Fig. 12. — *Monomorium* (*Martia*) *mandibulare* ☿: devant de la tête vu obliquement par devant et un peu par le côté gauche.

La tête est de peu plus longue que large, si on ne compte pas la saillie que forme l'épistome avec ses dents; mais si on en tient compte, la tête est alors presque une fois et demie aussi longue que large. Les mandibules sont longues et armées de 4 grandes dents dont la basale est épaisse et séparée des autres. L'épistome est bicaréné et armé, comme dans *M. vezenyii* et *rastratum*. Le scape atteint presque le bord occipital; massue de 3 articles, le dernier plus long que les deux autres, ceux-ci presque égaux. Pas de suture promésonotale, le profil du corselet n'est presque pas impressionné dans la suture mésoépinotale; l'épinotum a la face descendante beaucoup plus courte que la face basale; cette dernière est droite, presque verticale, bordée d'une arête sur les côtés, qui se termine en haut par une petite saillie mousse. Vu par-dessus, le pétiole paraît claviforme; de profil, il est pédonculé et surmonté d'un nœud près de deux fois aussi haut que long; par-dessus, le nœud est un peu plus large que long; postpétiole ovale, à peine de moitié plus large que le nœud du pétiole. — L. 3 mill.

Bolivie : Songo; Staudinger et Bang Haas, un exemplaire.

Cette curieuse espèce se rapproche de *vezenyii* et surtout de *rastratum*. Ce dernier (dont je possède un type) a les mandibules à 4 grosses dents, comme dans la nouvelle espèce; mais la dent basale n'est pas détachée comme chez *mandibulare*. L'épistome de *rastratum* a les dents médiales plus longues et les latérales moins prononcées que chez *mandibulare*.

H. SAUTER'S FORMOSA AUSBEUTE
CARABIDÆ

par le Commandant **Paul Dupuis**

Le Musée Royal Zoologique de Berlin me communique une série d'*Hexagonia Sauteri* Dup. de Kankan, et en outre deux *Hexagonia nigrita* Van de Poll, espèce signalée à Java, Sumatra (Van de Poll) et Karin-Cheba (Bates). Elle a été retrouvée par Sauter dans l'île Formose à Tailorin. Les exemplaires de Formose ont la sculpture transversale prothoracique plus accusée que ceux décrits par Van de Poll. Pour le surplus, ils correspondent parfaitement à la description de cet auteur. Les deux spécimens ont une taille de 11 millimètres.

Dans la collection du Musée Entomologique de Berlin, je trouve une *Hexagonia* correspondant parfaitement à la description de l'*Hexagonia insignis* Bates, du Japon. L'exemplaire unique a été recueilli à Kosempo (Formose).

Une autre *Hexagonia* nouvelle pour la science, communiquée par le même Musée, provient de Suisharyo (Formose). Elle n'est malheureusement représentée que par un individu. Je la nommerai :

HEXAGONIA ELONGATA nov. spec.

La nouvelle espèce se caractérise, en effet, par sa forme allongée, presque parallèle, ses élytres longues et étroites. Sa couleur la distingue de toutes les espèces asiatiques décrites. Les élytres sont brun noir vernissé brillant, la tête et le prothorax d'un brun rougeâtre assez clair. Une seule autre espèce, très différente par la forme, et que je décrirai incessamment, l'*Hexagonia Fleutiauxi* du Tonkin présente la même disposition de teintes. L'*Hexagonia Sauteri* a les élytres beaucoup moins foncées, et ne lui ressemble en rien d'ailleurs.

Couleurs. — Tête, prothorax, tant en dessus qu'en dessous, antennes d'un brun rouge, les yeux, les bords et l'extrémité des mandibules noirâtres, les palpes un peu plus clairs. Elytres d'un brun foncé, un peu rougeâtre en avant sur le disque, passant au noir dans la moitié postérieure. Le reste du dessous du corps brun clair, sauf les épipleures qui sont foncées; pattes jaune brunâtre, les genoux antérieurs très légèrement rembrunis dans l'exemplaire que j'ai sous les yeux.

Les dimensions suivantes sont à diviser par 26 pour donner la longueur en millimètres.

Dimensions. — Tête :

Antennes : 77,5 (8 ; 4.5; 7; 7; 7; 7 ; 7; 7; 7 ; 7; 9).

Plus grande épaisseur du 1er article : 4.

Epaisseur moyenne du reste de l'antenne : 3.

Longueur de la tête sans les mandibules : 47.

Longueur des mandibules : 22.

Labre : longueur 5; largeur 13.

Epistome : longueur 7.

Largeur de la tête entre les mandibules : 23.

Entre les antennes : 32.

Entre les yeux : 32.

Largeur avec les yeux : 44.5.

Col : hauteur 6 ; largeur 19.

Diamètre oculaire : 13.

Palpes maxillaires : dernier article, longueur 5 1/2; pénultième 5 1/2 ; antépénultième 5. Largeur moyenne 2.

Palpes labiaux : dernier article 5 1/2 ; pénultième 5 1/2. Largeur moyenne 1 1/2.

Prothorax :

Longueur : 40.

Largeur en avant : 34.

Plus grande largeur (au 1/4 antérieur) : 44.

Largeur (un peu en arrière des 3/4 en partant de l'avant) : 27.

Largeur à la base : 25.

Ecusson : largeur 4; hauteur 5.

Elytres : longueur suturale : 137.

Largeur du rebord basilaire : 31.

Largeur sous les épaules : 54.

Plus grande largeur (un peu en arrière du milieu) : 61.

Membres antérieurs :

Fémurs : longueur 28; épaisseur 11 1/2.

Tibias : longueur 29 ; épaisseur à l'échancrure 7; à l'extrémité 8.

Tarses : longueur des articles 6, 5, 3, 4 1/2, 5 1/2.

Largeur des 4 premiers : 6, 6, 5 1/2, 8.

Les premiers articles étant plus ou moins échancrés, et le 4e fortement bilobé, ces articles s'emboîtent plus ou moins les uns dans les autres, ce qui fait que la longueur totale des tarses n'est que de 18. Il en est de même pour les autres membres.

Membres moyens :

Fémur : longueur 28; épaisseur 11.

Tibia : longueur 30; épaisseur au bout 11.

Tarses : longueur 6 1/2, 4, 3, 6, 6 1/2. Longueur totale : 18.

Largeur des 4 premiers articles : 4, 4 1/2, 5, 6.

Membres postérieurs :
Trochanters : longueur 15 ; épaisseur 5.
Fémurs : longueur 40; épaisseur 11.
Tibias : longueur 36; épaisseur au bout 7.
Tarses : longueur 12 1/2, 5, 4, 6, 7. Longueur totale : 24.
Largeur des 4 premiers articles : 5 1/2, 6 1/2, 7, 7 1/2.
Plus grande épaisseur de la tête : 20; du thorax : 25; de l'arrière-corps : 25.
La longueur exacte de l'insecte est de 9 millimètres.

Forme. — Les antennes ont le premier article assez gros, presque cylindrique, à base arrondie-rétrécie; le 2e article est court et conique, les autres sont plus allongés, très faiblement et régulièrement rétrécis vers la base ; le dernier est aminci au bout en ogive aiguë, mais non acuminé; l'antenne est assez épaisse, grossissant peu vers le bout. Les mandibules sont fortes, longues, saillantes, anguleuses au dessus, arquées au 1/3 supérieur seulement. Le labre est assez grand, transversal, régulièrement émarginé en avant d'un angle à l'autre, mais peu profondément. Angles antérieurs un peu aigus et arrondis au sommet. Côtés presque parallèles. Suture postérieure droite et transversale.

Suture postérieure de l'épistome légèrement convexe en arrière. Tête assez plane en avant, convexe en arrière et sur les côtés derrière les yeux. La partie antérieure est assez carrée; derrière les yeux les côtés se renflent légèrement pour se terminer en courbe régulière au col. Celui-ci assez large, quoique beaucoup plus étroit que la tête et un peu convexe en dessous.

Les yeux sont peu saillants, insérés un peu obliquement; leurs facettes sont petites.

Les palpes maxillaires ont le dernier article ovalaire, un peu aminci mais pas pointu au bout, le pénultième conique allongé, l'antépénultième plus cylindrique. Les labiaux sont plus grêles, les deux derniers articles subcylindriques, le dernier un peu aminci à l'extrémité.

Le mentum a les lobes latéraux arrondis vers l'extérieur, descendant peu obliquement dans l'échancrure qui est assez prononcée. La dent médiane est assez large, assez saillante, à sommet formant à peu près un angle droit.

Le dessous de la tête est peu convexe et présente deux dépressions courbes, convergentes, allant des yeux au col vers son milieu.

Le prothorax est coupé presque carrément en avant, s'arrondit largement depuis le col, en atteignant sa plus grande largeur au 1/4 antérieur, jusqu'à la longue sinuosité qui précède les angles

postérieurs. Il n'y a pas trace d'angles latéraux. Les angles postérieurs sont presque droits, à sommet arrondi; la base du prothorax est un peu cintrée vers l'arrière. Le rebord latéral commence près du col, est peu large dans la partie arrondie et étroit en arrière. Il n'y a de rebord appréciable ni en avant, ni en arrière, sauf près des angles postérieurs.

Dessous le rebord latéral est aplani, bien net, à peu près de même largeur sur toute sa longueur; le prothorax est peu convexe, descend régulièrement des deux côtés de la ligne médiane. La forte sculpture rend les sutures invisibles. Le prosternum, étroit entre les hanches antérieures, s'élargit derrière celles-ci en triangle dont la base est légèrement échancrée.

L'écusson est petit et triangulaire. Le rebord basilaire élytral est développé, arqué vers l'arrière, et atteint à peu près la 5e strie.

Les élytres descendent obliquement vers l'épaule, qui est largement arrondie. Les côtés divergent ensuite très faiblement vers l'arrière, presqu'en ligne droite; le bord arrière des deux élytres forme presque une demi-circonférence. Le rebord latéral est excessivement mince.

Les épipleures sont peu larges et se rétrécissent régulièrement vers l'arrière dans leur 1re moitié, pour se continuer très étroites dans la 2e moitié.

Le mésosternum se prolonge plus ou moins en col en avant; il remonte vers les hanches moyennes entre lesquelles il forme une languette arrondie, échancrée au bout. Le métasternum se termine en avant en languette arrondie à extrémité anguleuse, en arrière par un angle allongé et très aigu. Les épisternes métasternaux sont peu larges en avant, se rétrécisssent rapidement et sont très allongés.

Les segments abdominaux sont peux convexes et présentent de chaque côté une large dépression arrondie.

Les hanches antérieures et moyennes sont peu saillantes, écartées. Les hanches postérieures sont contiguës.

Les fémurs sont en fuseau régulier, très renflé surtout les antérieurs. Les tibias antérieurs sont un peu arqués, à échancrure profonde, s'élargissant rapidement vers l'échancrure, puis de là vers l'extrémité. Les autres tibias s'élargissent régulièrement et assez fortement vers l'extrémité.

Les trochanters postérieurs sont allongés, un peu arqués, arrondis à l'extrémité.

Les tarses antérieurs ont le premier article en triangle à peu près équilatéral, légèrement émarginé à son extrémité, les deux suivants en demi-lune, plus fortement échancrés. Le dernier bifide, à lobes larges et arrondis. Le dernier assez mince, à ongles grêles, aigus, peu courbés sauf à l'extrémité. Les autres tarses présentent une disposition analogue.

Sculpture et revêtement pileux. — En dehors des cils des extrémités, les antennes ne sont pubescentes qu'à partir du premier tiers du 4e article. La pubescence est peu dense et formée de cils assez longs.

Le labre porte 6 pores sétigères, les cils extérieurs étant les plus longs. Les 2 pores centraux sont les plus rapprochés. Les angles antérieurs de l'épistome ont chacun un pore sétigère.

La tête présente deux sillons longitudinaux de chaque côté. Le premier part des mandibules, longe l'œil, se recourbe vers l'intérieur en s'approfondissant et s'élargissant pour se terminer à la partie déclive qui descend vers le col. Il est caréné extérieurement. Le second, plus court, plus large, plus irrégulier, parallèle au premier, est limité par une carène commençant sur le côté de l'épistome et se terminant à hauteur du milieu de l'œil. La suture antérieure de l'épistome est carénée, la postérieure bien marquée, et l'épistome lui-même est déclive vers l'avant. Derrière le milieu de l'épistome la tête est irrégulièrement excavée.

Les deux pores supraorbitaires qui se trouvent de chaque côté sont très grands; le premier est ombiliqué, et se trouve presque à mi-hauteur de l'œil dans le sillon externe. Le second est dans l'extrémité de ce même sillon, loin derrière l'œil et rejeté vers l'intérieur.

Le dessus de la tête est couvert d'une ponctuation très clairsemée, plus dense et plus forte en arrière, beaucoup plus prononcée encore dans la partie excavée derrière l'épistome.

Dessous, la ligule, élargie et légèrement émarginée au bout, porte à chaque angle antérieur un très long cil. On aperçoit dans l'échancrure buccale quelques longues spinules des mâchoires. Les palpes paraissent glabres, à part deux très petits cils sur le pénultième article, au bord interne.

Le mentum est irrégulièrement bosselé et sculpté, excavé en son milieu, la dent sillonnée longitudinalement à sa base. De chaque côté de la dent, un pore sétigère. La base du mentum est carénée transversalement. De chaque côté de la tête, en dehors et vers le bas des lobes latéraux du mentum, sur une partie convexe, un pore sétigère.

Les sutures gulaires sont fines, mais distinctes. Presque parallèles et peu écartées en partant du mentum, elles se rapprochent encore légèrement vers le col. La tête paraît imponctuée dessous, mais elle est crevassée ou sillonnée transversalement entre les sutures et vers l'extérieur de celles-ci. Le col est lisse, un peu ridé sur les côtés.

Le prothorax est divisé longitudinalement au milieu par un sillon partant de la base et atteignant presque le bord antérieur.

Ce sillon est profondément creusé sur la plus grande partie de sa longueur, formant un véritable canal à bords escarpés, grossement ponctué au fond. Tout le dessus du prothorax porte de gros points espacés, irréguliers, surtout sur les parties latérales où ils s'anastomosent dans une direction en général transversale.

Le bord latéral a un pore sétigère à long cil à peu près à son 1/3 antérieur. Le pore sétigère des angles postérieurs est difficilement discernable au milieu de la grosse ponctuation voisine. Il ne porte qu'un cil court.

Dessous, le prosternum est entièrement couvert d'une ponctuation si grosse et si dense qu'il paraît comme martelé profondément. Le prolongement intercoxal est excavé irrégulièrement.

Au-dessus, le mésothorax est visible sous forme de col très court, contre lequel s'appuie l'écusson, petit et à sommet arrondi.

Le rebord basilaire élytral est développé, caréné et rejoint le rebord latéral à hauteur de la 5e strie. Les élytres portent des stries profondes grossement ponctuées au fond, les pores portant de petits cils courts et dressés. La strie scutellaire est forte et longue. Les intervalles portent de très petits points entremêlés d'autres un peu plus forts. Le 3e a 3 pores à longue soie, le premier au milieu, dans le 1/4 antérieur, les 2 autres près de la 2e strie, au 1/4 postérieur et entre celui-ci et l'extrémité. Le 5e présente aussi un pore cilifère au 1/4 postérieur. La série de pores marginaux est dense et continue sauf dans son 1/3 postérieur où elle est irrégulière.

La 1re strie atteint l'extrémité, la seconde également, en s'écartant un peu de la 1re. La 3e se joint à la 4e par une portion arrondie sous laquelle se trouve un gros pore sétigère; la 5e et la 6e se joignent à angle aigu. La 7e se prolonge en s'infléchissant vers la suture, et passe sous le pore sétigère pour se rapprocher des 3e et 4e stries. La 8e disparaît vers l'extrémité où elle est remplacée par 3 à 4 pores écartés à longs cils. La 9e longe le bord latéral, mais devient irrégulière au bout.

Le rebord latéral est très étroit sur toute sa longueur, et un peu relevé. Les épipleures sont concaves, à bords assez épais et fortement relevé, à fond finement chagriné.

Le mésosternum est fortement malléolé-ponctué. La partie intercoxale est lisse. Les épisternes présentent de même une ponctuation profonde et excessivement grosse ainsi que les extrémités des ailes latérales du métasternum. Sur les côtés et vers l'avant de celui-ci, cette ponctuation devient plus espacée et plus faible, le milieu est lisse. La partie postérieure contre les hanches présente de petits plis longitudinaux. Les deux sillons en croix sont bien marqués et vont d'un bord à l'autre.

L'abdomen est imponctué, finement chagriné, et présente sur les côtés de petits plissements longitudinaux. Les segments abdominaux ont de chaque côté et assez loin du milieu, un pore sétigère, à leur 1/3 postérieur. Le dernier segment en a deux, assez écartés, de chaque côté (femelle).

Les hanches ont chacune un pore sétigère. Les postérieures ont des plis transversaux.

Les fémurs ont quelques cils raides et distants, surtout sur leurs bords antérieur et postérieur.

Les tibias antérieurs ont une rangée de cils sur leurs deux arêtes internes, les éperons assez courts, le terminal un peu plus épais; une rangée de petits cils de l'échancrure à l'extrémité, et une couronne de spinules au bout.

Les autres tibias présentent plusieurs crêtes saillantes et ciliées. Leur extrémité est complètement couverte de cils, même entre les crêtes. Les éperons sont assez courts et assez épais.

Les articles des tarses présentent 4-6 longs cils au-dessus à leur bord antérieur. Le dernier en a 2.

Les 4 premiers sont en outre couverts de longs poils jaunâtres en dessous, les 3 premiers dans leur moitié antérieure, le 4e complètement. Le dernier a quelques cils en dessous,

L'insecte est ailé.

NOTES SUR LES CARABIQUES DES ILES PHILIPPINES

(Récoltes de M. le Professeur Baker, de l'Université de Los Banos)

par le Commandant **Paul Dupuis**

CASNOIDEA BAKERI sp. nov.

(= *C. bhamoensis* Maindron, non Bates)

Cette espèce des îles Philippines a été confondue par Maindron (Bull. Soc. Ent. France, 1910, p. 35) avec la *Casnoidea* (*Ophionea*) *bhamoensis* Bates, de Birmanie. L'erreur toute naturelle de Maindron provient de ce que la description de Bates, très incomplète, s'applique à la *C. bakeri* qui partage avec la *C. bhamoensis* les deux caractères spécifiques seuls indiqués, à l'exclusion de ceux qui pouvaient servir précisément à la différenciation.

Les espèces de *Casnoidea* sont peu nombreuses. Le petit tableau ci-dessous permettra de les séparer facilement

A. Dessus du corps entièrement d'un bleu noirâtre brillant.
C. Försteri Bouchard. Sumatra.

AA. Dessus varié de bleu foncé ou noir et de rougeâtre.

B. Elytres rougeâtres, portant une seule large bande transversale foncée.

a. Tête et bande élytrale noires . . *C. nigrofasciata*, Sch. g. Asie et archipel Malais.

aa. Tête et bande élytrale d'un bleu foncé.

b. Des quatre macules blanches des élytres, les deux antérieures sont étroites et, tout au plus, tangentes postérieurement à la bande foncée.
C. bhamoensis Bates. Birmanie.

bb. Les deux macules blanches antérieures sont ovalaires et pénètrent au moins jusqu'à leur mi-hauteur dans la bande foncée . . . . *C. Bakeri* n. sp. Philippines.

bbb. Elytres sans macules blanches.
C. Gestroi Maind. Nlle-Guinée.

BB. Deux bandes transversales foncées, dont une humérale sur les élytres.

c. Deux petites macules blanches sur chaque élytre, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la bande foncée postérieure. . . *C. cyanocephala* Fab. Asie, archipel Malais.

cc. Une seule macule blanche sur chaque élytre, sous la bande foncée postérieure.

d. Base de l'abdomen, contre le métathorax, noire ou brun foncé dans toute sa largeur . . *C. interstitialis* SCH. g. Asie, archipel Malais.

dd. Base de l'abdomen foncée sur les côtés, largement testacé rougeâtre au milieu. *C. Thouzeti* CAST. Australie.

La *Casnoidea bakeri* se distingue donc de la *nigrofasciata* par la teinte des parties foncées du dessus et la disposition des macules blanches des élytres (celle-ci, chez la *nigrofasciata*, est la même que chez la *bhamoensis*); de la *Gestroi*, par la présence de macules blanches élytrales; de la *Bhamoensis*, avec laquelle elle a été confondue, par la disposition des macules blanches, les membres plus épais, la grandeur beaucoup plus considérable de l'œil.

En effet, le rapport entre le diamètre oculaire et la longueur de la tête prise du labre à l'étranglement du col est :

pour la *bhamoensis*, un peu plus de 1/5;

pour la *Bakeri*, presque 1/3 ;

pour la *nigrofasciata*, environ 1/3,

ce qui éloigne cette dernière espèce de la *bhamoensis* que BATES considère, probablement à tort, comme une simple race locale.

Voici les caractères de la *Bakeri* :

Couleurs. — Dessus :

Tête, sauf le col, d'un bleu noir brillant; labre et mandibules brunâtres; antennes brunâtres, les 4 premiers articles rougeâtres et plus clairs.

Col, prothorax, scutellum, élytres rouge brunâtre luisant.

Bande transversale élytrale de la couleur de la tête. Deux macules blanches sur chaque élytre, une au-dessus, l'autre au-dessous de la bande.

La longueur suturale étant représentée par 100, les divisions 20 et 65 représentent les limites antérieure et postérieure de la bande foncée en partant du scutellum. Sur chaque élytre, la macule blanche antérieure est engagée au moins à la moitié de sa hauteur dans la bande foncée. Ses deux diamètres sont : vertical, 10; transversal, 4.

La postérieure est également fortement enfoncée dans la bande foncée. Diamètres : 8 et 6.

La macule antérieure est entre les stries 4 et 5 qui s'écartent pour l'entourer; la postérieure entre les stries 3 et 5.

Dessous :

Tête noire, sans reflet bleu. Parties buccales brun rougeâtre; les mandibules plus foncées, les palpes plus clairs. Les 2/3 supérieurs du dernier article des maxillaires brun foncé, sauf l'extrémité. Dernier article des labiaux plus foncé également.

Le reste du dessous du corps rouge brun, plus testacé et plus clair sur les derniers articles abdominaux.

Côtés du premier article abdominal, largement, et épipleures à même hauteur d'un brun noir.

Pattes jaune brunâtre. Les 3/4 extérieurs des fémurs antérieurs, presque la 1/2 des moyens, 2/5 des postérieurs noirs. Tibias antérieurs parfois rembrunis.

Dimensions. — Longueur de l'insecte : 7 à 7.5 mill.

Les dimensions suivantes, prises à la chambre claire, doivent être divisées par 26 pour donner les longueurs exactes en millimètres.

Tête :

Longueur des antennes : 97.5 (13 ; 5 1/2 ; 7 ; 9 ; 9 ; 9 ; 9 ; 9 ; 8 1/2 ; 8 1/2 ; 10).

Plus grande épaisseur du 1er article : 3.

Longueur de la tête sans les mandibules : 55.

Hauteur du labre : 4 1/2 ; largeur, 11.

Hauteur de l'épistome : 5 1/2.

Hauteur du col : 6.

Largeur de la tête devant les antennes : 14.

Largeur de la tête avec les yeux : 33 1/2.

Largeur de la tête sans les yeux : 28.

Diamètre oculaire : 16.

Largeur de l'étranglement devant le col : 8.

Largeur du col à la base : 10.

Palpes maxillaires : longueur du dernier article 5 ; pénultième 5 ; antépénultième 7. Plus grande épaisseur 1 3/4 (la même pour les 3 articles).

Palpes labiaux : longueur du dernier article, 7 ; du pénultième, 7. Un peu moins épais que les maxillaires.

Prothorax :

Longueur : 46.

Largeur contre le col : 15.

Largeur à la base : 19 1/2.

Plus grande largeur (aux 4/9 de sa hauteur depuis la base) : 25.

Largeur aux 2/9 de sa hauteur : 19.

Largeur aux 7/9 de sa hauteur : 17.

Pédoncule mésothoracique : largeur 17, hauteur 5 1/2.

Elytres :

Longueur suturale : 38.

Largeur au col mésothoracique : 20.

Largeur aux épaules : 44.

Plus grande largeur (aux 3/5 de la base) : 53.

Largeur de la troncature de chaque élytre : 18.

Ecusson : longueur 4, largeur 2.

Membres antérieurs :

Fémur : longueur 42; plus grande épaisseur 9.

Tibia : longueur 40; épaisseur à l'extrémité 5 1/2.

Tarses : 1er article 11 ; 2e 6 1/2 ; 3e 6 1/2 ; 4e (bifide depuis sa base) 5 1/2 ; 5e 9.

Membres moyens :

Fémur : longueur 45 ; plus grande épaisseur 8.

Tibia : longueur : 38.

Tarses : 11 1/2 ; 6 1/2 ; 5 1/2 ; 7; 11 (le 4e article bifide).

Membres postérieurs :

Fémur : longueur 45 ; épaisseur 7.

Trochanter : longueur 13 ; épaisseur 4 1/2.

Tibia : longueur 41.

Tarses : 16 ; 9 1/2 ; 7 ; 8 (bifide) 15.

Forme. — Les antennes ont le premier article cylindrico-conique, se rétrécissant un peu vers la base, presque cylindrique dans a 2e moitié. Le 2e est petit, rétréci à la base, le 3e conique allongé, les suivants presque cylindriques, le dernier aminci au bout.

Le labre est transversal, coupé carrément en avant, un peu arrondi sur les côtés, sa suture postérieure un peu convexe en arrière.

Les mandibules sont assez fortes, arquées, et dépassent assez fortement le labre.

L'épistome a sa suture postérieure transversale. Sur les côtés elle s'arrondit en se dirigeant vers la base des antennes.

Les yeux sont grands, saillants, presque hémisphériques.

La tète est presque carrée jusqu'à hauteur du bord postérieur des yeux, depuis l'épistome. A partir des yeux, jusqu'à l'étranglement qui précède le col, elle se rétrécit régulièrement et rapidement, ses côtés étant légèrement arrondis. Cette partie est assez convexe.

Le col est presque globuleux.

Le prothorax est presque cylindrique en avant. Puis ses côtés s'écartent progressivement, s'arrondissent là où il a sa plus grande largeur et se rapprochent de nouveau pour redevenir à peu près parallèles. Le bord latéral n'est indiqué et encore très faiblement, que près des deux extrémités. Le dessus du prothorax est très convexe.

Les élytres ont le milieu de la base avancé presque en angle droit. La base descend très obliquement vers les épaules Celles ci sont largement et régulièrement arrondies.

Les côtés des élytres sont presque droits sur la plus grande partie de leur longueur, et vont en s'écartant légèrement. Vers l'arrière, les côtés s'arrondissent jusqu'à la troncature.

La troncature descend un peu obliquement et un peu sinueusement vers la suture. L'angle externe est obtus et un peu arrondi, le sutural presque droit et arrondi au sommet.

L'écusson est en triangle allongé, sa base un peu arrondie, ses côtés droits.

Les élytres sont peu convexes, sauf près de la base ; les intervalles sont plans.

Les épipleures sont concaves, un peu élargis en avant, et sont assez larges jusqu'à mi-hauteur du second segment abdominal. Ils s'amincissent ensuite en pointe longue et aiguë jusqu'à la troncature.

Dessous :

Palpes maxillaires à dernier article presque cylindrique jusqu'à mi-hauteur, puis s'amincissant fortement jusqu'à l'extrémité; pénultième article conique allongé ; antépénultième à bord interne presque droit, à bord externe arqué.

Palpes labiaux à dernier article fusiforme, aminci au bout, mais moins que les maxillaires; pénultième s'élargissant faiblement et régulièrement vers l'extrémité.

Mentum à lobes latéraux concaves, arrondis sur les côtés et en avant, terminés en angle aigu. Epilobes très distincts, aigus au bout. Dent médiane large, arrondie, modérément saillante dans la forte échancrure du mentum, les côtés se prolongeant en carène jusqu'à la base.

Tête modérément convexe en dessous, sauf le col qui est globuleux.

Prosternum assez convexe, peu prolongé entre les hanches antérieures ; celles-ci sont coniques, saillantes, contiguës.

Mésosternum formant pédoncule, et remontant abruptement entre les hanches moyennes, en forme de languette échancrée en angle aigu à l'extrémité qui reçoit la pointe métasternale. Hanches moyennes coniques, un peu écartées.

Métasternum à pointe antérieure aiguë, mais un peu dilatée arrondie sur les côtés, où elle est carénée ; la pointe concave. Pointe postérieure triangulaire, à côtés un peu sinueux, séparant très étroitement les hanches à l'extrémité. Episternes métasternaux un peu élargis devant, très allongés, un peu concaves, à bords relevés et épais. Epimères bien visibles.

Segments abdominaux peu convexes, le dernier largement tronqué, un peu arrondi.

Fémurs fusiformes allongés, assez épaissis vers le milieu.

Tibias antérieurs s'épaississant graduellement jusqu'à l'échancrure qui est forte, arrondie, située au 3/4 de la longueur. Ils s'épaississent de nouveau, mais moins jusqu'à l'extrémité qui est un peu oblique.

Tibias moyens et postérieurs allongés, s'épaississant très peu, sauf vers le sommet.

Les 3 premiers articles des tarses presque rectangulaires, les 4es bifides depuis la base, formés de 2 languettes minces et acuminées. Les derniers articles longs, s'épaississant fortement à l'extrémité, à ongles de moyenne longueur, forts et courbés.

Sculpture et revêtement pileux. — Le premier article a un long cil aux 3/4 de sa longueur. A part les cils terminaux, le 3e article a quelques poils écartés. La pubescence, formée de cils raides, assez longs et assez distants, ne se montre nettement qu'à partir du 4e article.

Le labre est finement chagriné, sexsétigère, les pores étant à peu près également écartés, les cils augmentant de longueur du milieu vers l'extérieur.

L'épistome est finement chagriné. Il présente de chaque côté, au milieu, un peu écarté des bords, un pore profond à très long cil.

La tête est chagrinée en avant, où elle présente de chaque côté au-dessus de l'épistome une forte excavation. Depuis la base des antennes jusqu'aux 3/4 postérieurs de l'œil, elle offre un sillon étroit, enchâssé entre deux minces carènes, à peu près en ligne droite et plus ou moins régulier.

Il y a 2 pores supraorbitaires. Le premier un peu avant le milieu de l'œil, le second très petit, un peu après le milieu. Les facettes de l'œil sont grandes.

Le dessus de la tête et l'arrière sont beaucoup plus finement chagrinés (vus à un fort grossissement ; à la loupe ils paraissent lisses). Le col est un peu plissé transversalement en avant.

Le dessous de la tête est très finement chagriné. Les lobes latéraux du mentum sont plissés-rugueux dans leur partie interne.

La base de la gorge est creusée excavée derrière le mentum.

Les sutures gulaires sont fines, mais visibles, et vont en s'écartant légèrement vers l'arrière. A l'extrémité antérieure elles se terminent par une petite saillie carénée. Le dessous de la tête présente des traces de strioles transversales.

Le prothorax au dessus est chagriné également ; en avant et en arrière, dans les parties étranglées, il présente des plis transversaux irréguliers. Dessous, de chaque côté, une ligne longitudinale de très grosses impressions peu nombreuses et très irrégulières, et sur la surface sont disposés de petits cils très courts et écartés.

Le col mésothoracique présente au-dessus deux ou trois saillies longitudinales. Dessous, il est grossièrement et profondément fovéolé.

La partie antérieure des élytres présente un peu en arrière de la base une dépression transversale. Il n'y a pas de stries, mais des rangées de gros points qui, vers l'extrémité, diminuent, s'écartent, puis disparaissent.

Une première rangée formée de 5 à 6 gros points écartés, surtout en avant, commence vers l'écusson et finit à hauteur de la dépression transversale.

Une seconde commence à même hauteur par 2 ou 3 points très écartés, puis, plus régulière, se poursuit parallèlement à la suture jusque près de l'extrémilé où elle se termine dans une dépression longitudinale. Formée de points très gros jusqu'à la bande foncée, ses points deviennent de plus en plus petits, et les derniers sont presque imperceptibles.

La 3e rangée se comporte de même. Les suivantes ont des points beaucoup plus forts jusqu'à hauteur de la macule blanche postérieure, qu'elles ne dépassent pas. La dernière rangée se termine à hauteur du bord antérieur de la macule, et est prolongée par une dépression ou strie courbe non ponctuée, qui, parallèlement à la troncature, va rejoindre la dépression de la 3e rangée.

A part la rangée scutellaire et la suivante, aucune des rangées de points ne dépasse vers la base la hauteur de l'épaule.

Les points, surtout vers l'arrière, présentent de courts cils semi-dressés. En outre, dans le 3e intervalle se trouvent quelques pores à long cil dressé. J'en distingue, dans mes échantillons, un vers la base, deux vers l'extrémité de l'élytre.

Dessous, l'arrière-corps est chagriné, plus lisse au milieu, plus rugueux sur les côtés. Les segments abdominaux présentent des traces de plis longitudinaux sur les côtés, de plis obliques plus au centre. Le dernier segment abdominal paraît lisse chez le mâle, plus ou moins pubescent chez les femelles (pubescence jaunâtre très courte et peu dense). Cette pubescence se retrouve à un degré moindre sur les autres segments.

Dans les deux sexes, chaque segment abdominal porte près de son bord postérieur deux longs cils très écartés.

Les fémurs portent un long cil vers le milieu du bord interne, quelques cils rares et plus courts sur le côté opposé.

Les tibias antérieurs ont 5 ou 6 cils écartés au-dessus de l'échancrure, sur leur bord interne, une frange de petits cils blanchâtres garnissant l'échancrure et allant jusqu'à l'extrémité du tibia ; une couronne de soies brunâtres raides autour de l'extrémité. L'éperon supérieur est beaucoup plus long que l'inférieur.

Les autres tibias, outre la couronne de cils et les éperons assez courts, ont deux rangées de spinules à la face interne. Les tarses ont sur leurs premiers articles deux rangées de soies longues au-dessous, et sont glabres au-dessus. Les soies sont surtout développées sur les articles bifides.

Le dernier article présente la même disposition, mais les soies sont moins nombreuses.

Variations. — Deux exemplaires sur trois sont relativement plus étroits. Ce n'est pas une variation sexuelle, car un mâle et une femelle présentent la même disposition.

Localité. — Los Bânos (Iles Philippines).

ÜBER SIXEONOTUS LUTEICEPS Reut. UND BESCHREIBUNG EINER NEUEN BRYOCORINE (Hem. Het.)

von **O.-M. Reuter**

Sixeonotus luteiceps, die ich in Bem. nearkt. Caps., p. 4 (Acta Soc. Scient. Fenn., XXXVI N° 2) nach aus Texas nach Washington eingeschleppten auf *Cactus* gefundenen Exemplaren beschrieben habe, ist von Hunter, Pratt und Mitchell (« The principal Cactus Insects of the United States » — U. S. Dept. Agric. Bur. Ent. Bull. 113, 1912, p. 36) als in südwestlichen Texas vorwiegend auf *Yucca*, aber auch gelegentlich auf *Cactus* gefunden angeführt. Da sie aber von den Verfassern mit « dark steel blue wing covers and red head and thorax » beschrieben worden ist, glaube ich, dass die von Ihnen angeführte Art unmöglich dieselbe wie diemeinige sein kann, indem diese nur den Kopf und den Vorderrand des Pronotums dunkel gelb hat und mit rein schwarzen glänzenden Halbdecken versehen ist. Von Herrn Heidemann habe ich aber auch eine andere etwa ebenso grosse und breite Bryocorine bekommen, die mit der oben angegebenen kurzen Beschreibung der zitierten amerikanischen Verfassern übereinstimmt und von Uhler *Halticotoma valida* benannt worden ist und ich kann nicht die Vermutung unterdrücken, dass die oben genannten Verfassern diese Art meinen. Da sie noch nicht beschrieben ist gebe ich hier die Beschreibung der neuen Gattung und Art. Sie gehört an der Division die von einem dreieckigen Eindruck auf dem Schildchen ausgezeichnet ist und ist also in der Tat mit der Gattung Sixeonotus nicht einmal nahe verwandt.

HALTICOTOMA VALIDA Uhl. ms.

Corpus breve et latum, superne nitidum, breviter pallido-pubescens. Caput verticale, a supero visum longitudine multo latius, ab antico visum late productum, longitudine distincte latius, a latere visum altitudine basali brevius. Frons leviter convexa, paullo ante marginem basalem impressione subtili instructum, præterea sulco brevi longitudinali, intra oculos utrinque supra basin antennæ impressione brevi longitudinali. Oculi parvi, glabri, rotundati, sat prominentes, interne haud emarginati, postice marginem anticum pronoti attingentes. Clypeus a fronte distincte discretus, sat prominens, apicem versus leviter retrorsum vergens; loræ haud discretæ; genæ altæ; gula brevissima, obliqua; angulus facialis rectus. Rostrum crassum, rectum, apicem coxarum posticarum nonnihil

superans, articulo primo apicem coxarum anticarum parum superante. Antennæ mox ante apicem marginis antici oculorum insertæ, breves, breviter ad pressim pilosæ, articulo primo, brevissimo, parum dilatato, articulo secundo apicem versus levissime incrassato, primo sat longiore, duobus ultimis tenuioribus, simul sumtis secundo longioribus, quarto tertio breviore. Pronotum latitudine sat multo brevius, apicem versus sat fortiter angustatum, margine basali medio sinuato, lateribus apicem versus convergentibus, basin versus rectis, paullo ante apicem obtuse sinuatis et dein apicem versus leviter convergentibus et leviter marginatis; disco parum convexo et declivi, subtiliter et dense punctato, utrinque ad marginem breviter posticum callorum impressionis brevi sed distincta, inter callos impressione sat profunda magna triangulari marginem anticum attingente retrorsum angustata; callis parum distinctis, strictura apicali haud discreta. Scutellum latitudine vix longius, basi obtecta, impressione basali magna triangulari sat profunda ultra medium scutelli extensa. Hemielytra apicem abdominis nonnihil superantia, lateribus rotundata; clavo et corio subtiliter punctatis, venis parum distinctis, areola membranæ brevi, angulo apicali interno rectangulari. Alæ hamo areolæ destitutæ. Orificia metastethii indistincta. Pedes breves, parce pilosæ, pilis subadpressis; tibiis muticis, articulis primo et secundo tarsorum posticorum brevissimis, simul sumtis ultimo brevioribus, hoc apicem versus distincte incrassato, aroliis unguiculorum latis et cum illis fere totis connexis, medium eorum nonnihil superantibus.

H. VALIDA Uhl. ms.

Capite, pronoto, prosterno, articulo primo rostri pedibusque rufis, scutello hemielytrisque nigro-cyaneis, membrana griseofusca, venis obscurioribus, meso- et metastethiis antennisque fuscis; rostro, articulo primo excepto, ventre apiceque articuli ultimi tarsorum nigris; basi abdominis fuscesente.

Long. : 3-3.5 mill.; lat. : 1.5-2 mill.

Patria : Texas : S. Antonio d. 27 Nov. D. O. Heideman; Arizona : Galiaro Mts, d. 25 Maji 1897, d. D. Hubbard (Mus. Helsigf.).

Frons maris et feminæ oculo circiter quadruplo latior. Antennæ articulo primo latitudine frontis vix magis quam dimidio breviore, secundo primo vix 1/3 longiore et tertio æque longo, quarto primo parum breviore. Pronotum margine basali circiter dimidio brevius, hoc margine apicali paullo magis quam 1/3 longiore.

Die Beischreibung ist meiner Blindheit wagen von Herrn Dr Poppius freundlichst verfasst.



IX

Assemblée mensuelle du 6 septembre 1913

Présidence de M. Ch. Kerremans, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 2 août 1913 est approuvé.

— En l'absence de MM. Desneux et Schouteden, qui font excuser leur absence, M. Bondroit remplit les fonctions de secrétaire.

Décision du Conseil. — Le Conseil a réadmis en qualité de membre effectif M. Dubois, Directeur de l'Ecole Moyenne, à Menin, qui spécialise l'étude des Lépidoptères.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

La séance est levée à 21 heures.

BEMERKUNG ZUR EINTEILUNG DER CRYPTONYCHINEN-GRUPPE DER HISPIDEN

von **J. Weise**

Mein verehrter College Herr GESTRO bringt soeben in den Ann. Mus. Civ. Genova, 1913, p. 7-11, eine Aufzählung von den Arten der Gattungen *Bronthispa*, *Oxycephala* und *Xiphispa*, die von der meinigen bedeutend abweicht und auf einer ganz verschiedenen Begrenzung der genannten drei Gattungen beruhen muss.

Letztere sind unter sich sehr nahe verwandt, und da sie noch nie mit einander verglichen oder leidlich getrennt worden waren, musste ich ihre wesentlichen Unterschiede erst heraussuchen, um für die *Genera Insectorum* von WYTSMAN, Fasc. 125, 1911, eine brauchbare Übersicht über die Gattungen der Cryptonychinen, *l. c.*, p. 67, geben zu können.

Da GESTRO diese Arbeit nicht erwähnt, sondern nur meinen weniger wichtigen *Coleopterorum Catalogus*, Pars 35, der weiter nichts als eine Aufzählung der bekannten Hispiden enthält, so dürfte ihm meine Begrenzung der Gattungen *Bronthispa*, *Oxycephala* und *Xiphispa* unbekannt geblieben sein und er hat deshalb, p. 9 und 10, *Xiphispa*- und *Oxycephala*-Arten bunt durcheinander gewürfelt; denn *carinaerostris* CSIKI, *Albertisi*, *Kolbei*, *latirostris*, *metallica* und *obtusirostris* GESTRO, sowie *testacea* F. gehören nicht zu *Xiphispa*, sondern sind typische *Oxycephala*-Arten.

So lange also Herr GESTRO keine neue Umgrenzung der Gattungen *Bronthispa*, *Oxycephala* und *Xiphispa* veröffentlicht, muss meine Anordnung, *Genera Insect.* Fasc. 125, p. 66-71, Geltung behalten; auch darf *Xiphispa papuana* Ws., Archiv f. Naturg. 1909, p. 109, nicht den Namen *Weisei* GESTRO, *l. c.*, p. 8, annehmen, da sie mit *Oxycephala papuana* GESTRO, 1897, nicht collidirt. Die Vereinigung von *Bronthispa Gleadowi* Ws. mit *limbata* WATERH. endlich halte ich für nicht genügend geklärt.

NEUE AFRIKANISCHE SCHIZONYCHINEN

von J. Moser

Lepidotrogus nyassicus n. sp. — *L. Conradti* KOLBE similis. Fuscus, capite prothoraceque obscurioribus, subnitidus, flavido-squamosus. Capite rude punctato, punctorum squamis parvis, latera versus majoribus, clypeo margine antico sinuato; prothorace longitudine duplo latiore, medio rotundato-ampliato, angulis anticis et posticis fere rectis, dense et fortiter punctato, macula parva basali et utrinque macula laterali laevibus, punctorum squamis angustis, latera versus latioribus; elytris sat crebre squamulatis, squamis juxta margines laterales densius positis, squamarum forma ovali; pygidio dense squamoso, squamis late ovatis. Subtus episternis pectoreque flavido-pilosis, illis metasternique lateribus etiam squamulatis; abdominis lateribus densius quam medio squamosis, squamis ovatis; tibiis anticis tridentatis, dente primo parvo; articulis duobus primis tarsorum posticorum longitudine fere aequalibus. — Long. 20-22 mill.

Hab. : Deutsch Ost Afrika (Nyassaland).

In der Gestalt dem *L. Conradti* KOLBE ähnlich, unterscheidet sich die Art durch die viel breiteren Schuppen der Oberseite, wodurch sie dichter beschuppt erscheint. Das Halsschild zeigt bei allen vorliegenden Exemplaren nur einen glatten Fleck an der Basis und je einen neben der Mitte der Seitenränder, während sich bei *Conradti* auch zwei runde glatte Makel vor dem Vorderrande befinden und der seitliche Querwulst vor der Basis glatt ist. Auf dem Pygidium sind die Schuppen sehr kräftig und von rundlicher Gestalt, bei *Conradti* dagegen sind sie länglich eiformig. Die Behaarung der Brust ist ein wenig dichter und mehr gelblich, die Schuppen der Unterseite sind durchweg breiter als bei *Conradti*.

Auch dem *Lepidotrogus* (= *Aposchiza*) *Schulzi* BRSK. ist die Art sehr ähnlich. Bei *Schulzi* ist jedoch stets der Querwulst des Halsschildes seitlich vor der Basis glatt. Die Schuppen sind bei *Schulzi* weiss, bei *nyassicus* gelblich und stehen bei letzterer Art an den Seiten der Flügeldecken, namentlich im hinteren Teile enger, was bei *Schulzi* nicht der Fall ist.

Lepidotrogus signaticollis n. sp. — Statura *L. Conradti* KOLBE. Nigro-fuscus, subnitidus, flavido-squamosus, antennis rufis. Capite dense et grosse punctato, punctis squamoso-setosis, clypeo margine antico parum elevato et sinuato; prothorace dense, fere subrugoso-punctato, squamis lanceolatis, ante angulos posticos

magnis et fissis; macula mediana et utrinque fascia transversali ante prothoracis basin, maculis duabus post marginem anticum et utrinque macula impressa laterali glabris, nitidis; scutello sparsim squamoso; elytris irregulariter squamulatis, areis numerosis glabris; pygidio fortiter punctato, punctis squamosis et longe setosis. Subtus pectore flavido-piloso, abdomine medio sparsim, lateraliter densius squamoso; tibiis anticis bidentatis, interdum dente tertio obsoleto; articulo primo tarsorum posticorum parum abbreviato, unguibus late fissis. — Long. 22 mill.

Hab. : Usambara (Neu Bethel). XII. 1903. H. DUPRÉ leg.

Die Art ist von derselben Gestalt wie *L. Conradti* KOLBE, aber vor allem durch die Bildung der Krallen unterschieden, indem der Krallenzahn dem Ende so nahe gerückt ist, dass die Krallen breit gespalten erscheinen. Kopf und Halsschild sind dicht punktiert. Auf letzterem sind vor der Basis ein Fleck in der Mitte und jederseits eine Querbinde, zwei Flecke vor dem Vorderrande und ein vertiefter Fleck jederseits neben der Mitte des Seitenrandes glatt und glänzend, ähnlich aber noch markanter wie bei *Conradti*. Die Schuppen des Halsschildes sind lanzettförmig, neben den Seitenrändern etwas breiter und an den Hinterecken gross und ährenförmig. Das Schildchen ist weitläufig beschuppt. Die Flügeldecken sind gerunzelt und sind die vertieften Stellen mit lanzettförmigen Schuppen bedeckt, während die erhöhten Stellen unbeschuppt sind, wodurch die Flügeldecken ein scheckiges Aussehen erhalten. Das Pygidium ist mit grossen Punkten bedeckt, welche Schuppen und lange Borstenhaare tragen. Brust und Episternen sind gelblich behaart und zeigen letztere neben der Behaarung auch noch federartige Schuppen. Das Abdomen ist in der Mitte weitläufig, an den Seiten dichter beschuppt. Die Form dieser Schuppen ist bei den vorliegenden Exemplaren verschieden, entweder eiförmig, ähren- oder federförmig. Die Vorderschienen sind zweizahnig, ein dritter oberer Zahn ist kaum angedeutet. Das erste Glied der Hintertarsen ist ein wenig kürzer als das zweite.

Lepidotrogus kilimanus n. sp. — *L. signaticolli* simillimus, sed differt : Clypeo margine antico profundius sinuato, prothorace minus dense sed fortius punctato, squamis parum majoribus; elytris minus rugosis, densissime et minutissime punctatis, etiam irregulariter squamosis sed squamis ovalibus; abdomine, segmentorum margine angusto antico excepto, dense squamosis. — Long. 21 mill.

Hab. : Deutsch Ost Afrika (Kilimandscharo).

Die Art ist dem *L. signaticollis* sehr ähnlich. Der Clypeus ist etwas tiefer ausgebuchtet, die Punkte des Halsschildes sind gröber und weiter gestellt, die Schuppen dieser Punkte sind etwas kräftiger. Die Flügeldecken sind schwächer gerunzelt, die Schuppen sind eiförmig und die nicht beschuppten Stellen zeigen unter der Lupe eine äusserst feine und sehr dichte Punktierung. Das Abdomen ist mit Ausnahme der schmalen Vorderränder der Segmente überall dicht beschuppt, die Schuppen sind breit und längsgefurcht. Die Bildung der Krallen ist dieselbe wie bei *signaticollis*.

Lepidotrogus fulvipennis n. sp. — Supra subopacus, subtus nitidus, capite, prothorace scutelloque nigro-fuscis, elytris fulvis, corpore infra castaneo. Capite fortiter punctato, clypeo antice parum attenuato, margine antico paulo elevato, vix sinuato; prothorace longitudine duplo latiore, angulis anticis et posticis fere rectis, mediocriter dense punctato, linea media indistincta maculaque laterali laevibus, punctis squamosis, squamis disci parvis lanceolatis, squamis ante angulos posticos majoribus, fissis; scutello sparsim punctato, punctorum squamis minutis; elytris mediocriter dense punctatis, punctis minutissime squamoso setosis, squamis elytrorum apicem versus parum majoribus, lanceolatis; pygidio sat crebre punctato, punctorum squamis parvis. Pectore flavido-piloso, episternis albo-squamosis; abdomine medio remote, lateraliter densius punctato, punctis squamas lanceolatas ferentibus; tibiis anticis bidentatis, tarsis posticis articulo primo secundo breviore. — Long. 18 mill.

Hab. : Deutsch Ost Afrika (Micindani).

Von dieser Art liegen zwei Exemplare vor, von denen das eine auf der Oberseite fast matt, das andere glänzend ist. Letzteres ist wahrscheinlich abgerieben. Der Kopf ist grob punktiert, der Vorderrand des Clypeus etwas aufgebogen, doch kaum merklich ausgebuchtet. Das Halsschild ist doppelt so breit wie lang, die Seiten sind in der Mitte etwas bogenförmig erweitert, Vorder- und Hinterecken sind fast rechtwinklig. Die Oberfläche ist nur mässig dicht punktiert, die Punkte sind in der Mitte ziemlich schwach, die Schuppen derselben sind klein, lanzettförmig, vor den Hinterecken grösser und vielfach geschlitzt. Eine undeutliche Mittellinie und ein kleiner Fleck neben der Erweiterung des Seitenrandes sind glatt. Auf den Flügeldecken sind die Punkte etwas gröber wie auf dem Halsschild. Im vorderen Teile sind die Schuppen der Punkte winzig klein, mit unbewaffnetem Auge kaum sichtbar. Vor dem Hinterrande sind die Schuppen etwas grösser und lanzettförmig. Das

Pygidium ist ein wenig dichter punktiert und tragen die Punkte kleine zugespitzte Schuppen. Die Mitte der Brust ist gelblich behaart, die Episternen und die Hinterhüften sind dicht mit ährenförmigen weissen Schuppen bedeckt und befinden sich solche Schuppen auch an den Seiten des Metasternums zwischen den Haaren. Das Abdomen ist in der Mitte weitläufig, an den Seiten etwas enger punktiert, die Schuppen der Punkte sind lanzettförmig, auf dem ersten Abdominalsegment ährenförmig. Die Vorderschienen sind zweizähnig, das erste Glied der Hintertarsen ist ein wenig kürzer als das zweite, der Krallenzahn steht etwas unterhalb der Mitte.

Coniopholis fulvipes n. sp. — *C. nyassicae* Kolbe similis. Fusca, subnitida, supra sat dense squamosa, squamis angustis lanceolatis, pedibus fulvis. Capite fortiter punctato, clypeo subrotundato, margine antico elevato haud sinuato; prothorace crebre punctato, longitudine duplo latiore, antice magis quam postice attenuato, angulis anticis et posticis obtusis, margine antico lateribusque longe fulvo-setosis; scutello, elytris pygidioque dense punctatis; metasterno medio longitudinaliter impresso, aciculato-punctato, punctis setosis, lateribus albo-squamoso-setosis; abdomine crebre punctato, medio setoso, lateribus albo squamulatis, squamis lanceolatis; tibiis anticis tridentatis, dente primo obsoleto; articulo primo tarsorum posticorum secundo breviore, unguiculis apice fissis. — Long. 16 mill.

Hab. : Deutsch Ost-Afrika (Lindi).

Die Art ist in der Gestalt der *C. nyassica* Kolbe ähnlich. Die Oberseite ist überall dicht punktiert, die Schuppen der Punkte sind schmal, lanzettförmig. Der Clypeus ist anders gebildet wie bei *nyassica*. Er ist von bogenförmiger Gestalt, sein aufgebogener Rand ist vorn nicht ausgebuchtet. Auch die Form des Halsschildes ist eine andere als bei *nyassica*. Die Seitenrander sind im vorderen Teile nicht ausgeschweift, die Vorderecken sind nicht vorgezogen, so dass letztere stumpfwinklig erscheinen. Der Vorderrand und die Seitenränder des Halsschildes sind mit langen borstenartigen Haaren bewimpert. Die Brust ist nicht wie bei *nyassica* dicht gelb behaart, sondern in der Mitte weitläufig beborstet, an den Seiten ebenso wie die Episternen mit langen schuppenartigen weissen Borsten dicht besetzt. Das Abdomen ist überall dicht punktiert, doch tragen die Punkte in der Mitte Borsten, an den Seiten schmale lanzettförmige Schuppen. Die Vorderschienen sind zwar dreizähnig, doch ist der oberste Zahn nur angedeutet. Das erste Glied der Hintertarsen ist kürzer als das zweite, von den beiden Krallenzähnen ist der Endzahn etwas kürzer und schwächer.

Coniopholis pectoralis n. sp. — *C. lepidiotae* Burm. similis, paulo major. Rufo-fusca, nitida, albo-squamulata. Capite crebre fortiter punctato, punctorum squamis parvis, clypeo margine antico subsinuato; prothorace longitudine plus duplo latiore, medio rotundato-ampliato, angulis anticis et posticis parum obtusis, illis haud porrectis, ubique dense punctato, punctorum squamis parvis, latera versus majoribus, late ovatis; elytris sat crebre punctatis, squamis fere orbicularibus; pygidio dense punctato et squamoso, squamis late ovatis. Pectore dense albo-squamoso, squamis magnis, fasciculis similibus; abdomine, segmentorum margine antico angusto excepto, ubique dense squamoso, squamis ovatis; tibiis anticis tridentatis, tarsis posticis articulo primo secundo longitudine fere aequali, unguiculis apice fissis. — Long. 19-21 mill.

Hab. Usambara (Neu-Bethel). XI 1903. H. Dupré leg.

Die Art ist der *C. lepidiota* Burm. sehr ähnlich, aber sofort durch die andere Bekleidung der Brust zu unterscheiden. Kopf, Halsschild und Flügeldecken sind fast von gleicher Skulptur wie bei *lepidiota*, doch sind die Schuppen auf den Flügeldecken mehr rundlich. Das Schildchen zeigt nicht wie bei *lepidiota* eine glatte Mittellinie. Der Fühlerfächer ist beim ♂ kaum länger als die vier vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen, beim ♀ noch bedeutend kürzer als beim ♂. Das Mentum ist im hinteren Teile plötzlich verdickt und flacht sich dann wieder nach dem Vorderrande zu ab. Die Grenzlinie zwischen dem höher und dem tiefer liegenden Teile ist in der Mitte ausgebuchtet. Eine ähnliche Bildung des Mentums findet sich auch bei *lepidiota*, nur dass die Verdickung schon unmittelbar vor dem Hinterrande beginnt. Die Brust, welche bei *lepidiota* dicht gelblich behaart ist, ist bei *pectoralis* dicht mit grossen abstehenden weissen Schuppen besetzt, welche vielfach geschlitzt sind, so dass sie Fascikeln gleichen. Auch die Episternen sind dicht beschuppt. Die Bauchsegmente sind dicht mit eiförmigen Schuppen bedeckt, welche nur die schmalen Vorderränder der Segmente freilassen. Die Beine sind weitläufig beschuppt, die beiden ersten Tarsenglieder der Hinterbeine sind ungefähr von gleicher Länge. Die Krallen sind an der Spitze enger gespalten als bei *lepidiota*.

Gen. Anartioschiza Kolbe. — In der Gattungsdiagnose Ann. Soc. ent. Belg. 1894 p. 569, führt Prof. Kolbe an, dass das Mentum bei dieser Gattung eine dreieckige Erhabenheit zeigt. Unter den nachstehend beschriebenen Arten der Gattung befinden sich zwei, *diversa* und *setosa*, bei denen diese Auszeichnung auf dem Mentum nicht vorhanden ist. Die Bildung des Kopfes, des Hals-

schildes und der Krallen haben mich jedoch veranlasst, diese Arten dennoch der Gattung *Anartioschiza* zuzuteilen, zumal die nachstehend beschriebene *A. setosella* auf dem Mentum eine Erhabenheit zeigt, in der nur mit Mühe eine dreieckige Gestalt zu erkennen ist.

Anartioschiza camaruna heterolepida n. subsp. — A forma typica differt : elytrorum squamis parum latioribus, minus acuminatis; pygidio abdomineque densissime squamulatis, squamis latis, validis, convexis.

Hab. : Kamerun (Engelsberg).

Bei dieser Lokalform sind die Schuppen der Flügeldecken breiter und hinten weniger zugespitzt. Pygidium und Abdomen sind äusserst dicht mit grossen, breiten und gewölbten Schuppen bedeckt, während die Schuppen bei der typischen Form weniger dicht stehen und eiförming sind.

Anartioschiza calabarica n. sp. — Nigro-fusca, nitida, flavido-setosa. Capite fortiter punctato, punctis breviter setosis, clypeo margine antico sinuato; prothorace mediocriter dense sat grosse punctato, punctis setosis, lateribus subcrenulatis, in anteriore parte parum explanatis; elytris densius punctatis et flavido-squamoso-setosis; pygidio fortiter mediocriter crebre punctato, punctis setosis Pectore squamoso-setoso, medio laevi, abdomine medio sparsim, lateraliter densius punctato. punctis setas ferentibus; femoribus tibiisque remote setosis, tibiis anticis bidentatis, tarsis posticis articulis duobus primis longitudine aequalibus. — Long. 18 mill.

Hab. : Old Calabar.

Durch das Fehlen einer glatten Rippe neben dem Seitenrande der Flügeldecken steht diese Art der *A. camaruna* Kolbe nahe. Der Kopf ist kräftig, seitlich etwas dichter wie in der Mitte punktiert, die Punkte sind kurz beborstet, der etwas auf gebogene Vorderrand des Clypeus ist schwach ausgebuchtet. Das Mentum zeigt abweichend von *camaruna* nur an der Basis eine dreieckige Erhabenheit und läuft von der Spitze dieses Dreiecks ein mittlerer Langskiel nach dem Vorderrande. Das Halsschild ist nur wenig dicht punktiert, die Punkte sind kräftig und tragen gelbliche Borsten Die Seitenränder des Halsschildes sind schwach krenuliert, im vorderen Teile etwas lappenförmig aufgebogen. Auf den Flügeldecken stehen die Punkte dichter als auf dem Halsschild und tragen schmale, zugespitzte, borstenartige Schuppen. Die mässig dicht stehenden Punkte des Pygidiums sind abstehend beborstet. Die Mitte des Metasternums ist glatt, die Seiten sowie Vorder- und

Hinterrand zeigen borstenartige Schuppen. Die Mitte des Abdomens ist sehr weitläufig punktiert, während die Punkte an den Seiten enger stehen. Die Schuppen der Punkte sind noch stärker borstenartig als die auf der Brust. Die Schenkel und Schienen tragen gelbliche Borsten, die auf ersteren sehr weitläufig stehen.

Anartioschiza setosella n. sp. — Fusca, nitida, punctis omnibus flavo setosis. Capite subrugoso-punctato, clypeo brevi, margine antico parum sinuato; prothorace longitudine duplo latiore, lateribus subcrenulatis, parum reflexis, angulis posticis obtusis, anticis rectis; elytris minus grosse dense punctatis, lateribus flavo-ciliatis; pygidio corporeque infra crebre punctatis, pectoris setis longioribus; tibiis anticis bidentatis, tarsis posticis articulo primo secundo longitudine aequali. — Long. 20 mill.

Hab.: Kamerun (Duala).

Die Art gehört gleichfalls in die Verwandtschaft der *A. camaruna* Kolbe. Ober- und Unterseite sind ziemlich dicht punktiert und jeder Punkt trägt eine gelbliche Borste. Auf dem Kopf ist die Punktierung etwas runzelig, der Vorderrand des Clypeus ist flach ausgebuchtet. Die dreieckige Erhabenheit auf dem Mentum hat die Gestalt eines schmalen, sehr spitzwinkligen Dreiecks. Die Punktierung des Halsschildes ist kräftig. Das Halsschild ist mehr als doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten. Die Hinterecken sind stumpfwinklig, die Vorderecken rechtwinklig. Die Seitenränder sind etwas aufgebogen und schwach krenuliert. Die Punktierung von Schildchen und Fligeldecken ist weniger grob, die Seitenränder der letzteren sind abstehend beborstet. Die Unterseite ist überall ziemlich dicht punktiert, an den Seiten nur wenig dichter wie in der Mitte. Die Borsten des Metasternums, namentlich auf dem hinteren Teile desselben, sind lang. Die Vorderschienen sind scharf zweizähnig, die beiden ersten Glieder der Hintertarsen sind von gleicher Länge.

Anartioschiza sororia n. sp. — *A. majori* Kobbe affinis, brevior, nigra, nitida, pedibus fuscis. Capite sat dense fortiter punctato, clypeo margine antico sinuato; antennis fuscis, flabello in utroque sexu parvo; prothorace mediocriter dense punctato, squamis disci minutis, versus margines laterales majoribus; elytris haud crebre punctatis, costa laterali submarginali indistincta, antice et postice abbreviata, punctorum squamis minutis ovalibus; pygidio dense squamoso, squamis late ovatis. Pectore squamis magnis dense obtecto, abdomine medio sparsim, lateraliter parum densius squamulato; tibiis anticis tridentatis, dente primo tarsorum posticorum haud abbreviato. — Long. 22 mill.

Hab.: Kamerun (Bakossi Berge).

Der *A. major* Kolbe nahe verwandt, etwas kürzer, mit Ausnahme der braunen Beine schwarz, die Flügeldecken mit bläulichem Schimmer. Der Kopf ist ebenso gebildet wie bei *major*, nicht ganz so dicht punktiert. Auch das Halsschild zeigt dieselbe Gestalt wie diese Art. Es ist schwach gerunzelt, mässig dicht punktiert, die Punkte sind kräftig, auf dem Discus mit kaum sichtbaren Börstchen, an den Seiten mit eiförmigen Schuppen besetzt. Die Flügeldecken sind ein wenig dichter punktiert als bei *major*, die Schuppen sind ebenso klein, aber hinten mehr zugespitzt, die Rippe neben dem Seitenrande ist undeutlich. Das Pygidium ist dicht mit grossen rundlichen weissen Schuppen bedeckt. Während bei *major* das Metasternum in der vorderen Hälfte gelb behaart ist, ist es bei dieser Art überall mit grossen abstehenden, Fascikeln ähnlichen weissen Schuppen bekleidet. Das Abdomen ist in der Mitte sehr weitläufig, an den Seiten enger punktiert, die Schuppen der Punkte sind breit eiförmig.

Anartioschiza squamosetosa n. sp. — *A. majori* Kolbe affinis, fusca, nitida. Capite mediocriter dense, fronte sparsim punctato, clypei margine antico sinuato; prothorace plus duplo longitudine latiore, angulis posticis obtusis, subrotundatis, anticis rectis, haud crebre punctato, punctis squamoso-setosis, squamis latera versus majoribus; elytris lateraliter unicostatis, sat dense punctatis, punctorum squamis angustis, acutis; pygidio basi mediocriter crebre, apicem versus parcius punctato, punctorum squamis fere ellipticis; metasterno dense squamoso, medio longitudinaliter sulcato areaque transversali glabris; abdomine lateribus mediocriter dense, medio parcius squamoso, squamis ovalibus; tibiis anticis tridentatis, articulis duobus primis tarsorum posticorum longitudine aequalibus. — Long. 22 mill.

Hab. : Kamerum (Duala).

Die Art gehört gleichfalls in die Verwandtschaft der *A. major* Kolbe, ist jedoch sofort dadurch zu unterscheiden, dass die Punkte der Oberseite grössere borstenartige Schuppen tragen. Der Kopf ist mässig dicht, die Stirn nur weitläufig punktiert, der Vorderrand des Clypeus ist schwach ausgebuchtet. Das Halsschild ist mehr als doppelt so breit wie lang, die stumpfen Hinterecken sind abgerundet, die Vorderecken sind rechtwinklig. Die Punktierung ist in der Mitte ziemlich weitläufig, an den Seiten enger. Die Flügeldecken zeigen neben dem Seitenrande ebenso wie *major* eine undeutliche Rippe. Die Punktierung ist ziemlich dicht, die Seitenränder sind abstehend beborstet. Das Pygidium ist nach dem Hinterrande zu weitläufiger punktiert, die Schuppen sind

länglich eiförmig, fast elliptisch. Die Brust ist dicht mit grossen, teilweise gefiederten Schuppen bedeckt. Die längsgefurchte Mitte und ein Querfleck sind glatt und unbeschuppt. Die Bauchsegmente sind an den Seiten ziemlich dicht, in der Mitte weitläufig beschuppt und sind die Schuppen von eiförmiger Gestalt. Die Vorderschienen sind dreizähnig, die beiden ersten Glieder der Hintertarsen von gleicher Länge.

Anartioschiza diversa n. sp. — Brunnea, nitida, capite prothoraceque parum obscurioribus. Capite fortiter punctato, clypei margine antico parum sinuato, mento planato, sparsim fortiter punctato, punctis setosis; antennis fuscis, articulis 3.-5. sat brevibus; prothorace longitudine plus duplo latiore, lateribus medio rotundato-angulatis, angulis posticis obtusis, anticis acutis, fortiter et dense punctato, punctis minutissime setosis; scutelli linea media laevi; elytris sat crebre fortiter punctatis, punctis squamoso-setosis; pygidio grosse punctato, punctis squamas parvas lanceolatas ferentibus; metasterno, area transversa excepta, albo-squamoso, squamis ovatis; abdomine medio parce, lateraliter parum densius punctato, squamis anguste ovalibus an lanceolatis; tibiis anticis tridentatis, dente primo obsoleto; tarsorum posticorum articulo primo secundo haud breviore, unguiculis dente mediano, basin versus parum inclinato, armatis. — Long. 16 mill.

Hab. : Kamerun.

Die Art unterscheidet sich von den bisher beschriebenen Arten der Gattung durch das Fehlen einer Erhabenheit auf dem Mentum. Das letztere trägt zerstreute grobe Punckte, die lang abstehend beborstet sind. Der Kopf ist ziemlich grob punktiert, der Vorderrand des Clypeus schwach ausgebuchtet. Das Halsschild ist mehr als doppelt so breit wie lang, in der Mitte stark bogenförmig erweitert, die Hinterecken sind stumpf, die etwas vorgezogenen Vorderecken ein wenig spitzwinklig. Die Oberfläche ist kräftig und ziemlich dicht punktiert, jeder Punkt trägt ein winziges Börstchen. Auf dem Schildchen markiert sich eine glatte Mittellinie. Die Flügeldecken sind fast ebenso punktiert wie das Halsschild, die kleinen Schuppen der Punkte sind etwas borstenförmig. Die Brust ist mit Ausnahme eines glatten Querfleckes ebenso wie die Episternen mit nicht sehr dicht stehenden eiförmigen weissen Schuppen bedeckt. Die Punktierung des Abdomens ist in der Mitte weitläufig, an den Seiten etwas enger. Die Schuppen der Punkte sind schmal, eiförmig oder lanzettförmig. Die Vorderschienen sind dreizähnig, doch ist der oberste Zahn nur winzig klein, während die beiden unteren Zähne kräftig und spitz sind. Das erste Glied der

Hintertarsen ist ebenso lang, wie das zweite, der Krallenzahn steht in der Mitte und ist ein wenig nach der Basis der Kralle zu geneigt.

Anartioschiza setosa n. sp. — Fusca, subnitida, supra flavido-setosa. Capite subrugoso-punctato, punctis setosis, clypeo sat brevi, antice parum attenuato, margine antico subsinuato; mento planato, punctis raris setosis intecto; antennis brunneis, articulis 3-5 brevibus; prothorace plus duplo latiore quam longo, medio rotundato-ampliato, angulis posticis obtusis, anticis fere rectis, ubique dense punctato, punctis setosis; elytris sat crebre punctatis et flavido-setosis; pygidii punctis magnis, setosis, juxta basin squamosis. Metasterno episternisque flavido-pilosis et squamosis, abdomine sat dense squamulato; tibiis anticis tridentatis, dente primo minuto; articulo secundo tarsorum posticorum primo haud longiore, unguiculis dente medio parvo, basin versus inclinato. — Long. 14 mill.

Hab. : Congo français (Fort Sibut).

Bei dieser Art fehlt gleichfalls die dreieckige Erhabenheit auf dem Mentum. Letzteres trägt einige kräftige beborstete Punkte. Die Art ist auf der Oberseite überall ziemlich dicht punktiert, die Punkte sind gelblich beborstet. Auf dem Halsschild finden sich neben kürzeren noch längere abstehende Borsten. Die Brust ist gelblich behaart, trägt aber zwischen den Haaren zerstreute weisse ährenförmige Schuppen. Auch die Episternen sind mit solchen Schuppen bedeckt und ausserdem noch dünn behaart. Das Abdomen ist mit kräftigen, am Hinterrande vielfach geschlitzten Schuppen bedeckt, die auf dem ersten Abdominalsegment sehr dicht nach dem Ende des Abdomens zu weniger dicht stehen. Die Vorderschienen sind dreizähnig, der oberste Zahn ist jedoch nur sehr klein. Das erste Glied der Hintertarsen ist so lang wie das zweite, der kleine Krallenzahn steht in der Mitte und ist nach der Basis der Kralle zu geneigt.

Cœlogenia n. gen. — Caput vertice carinato, fronte absque carina transversali, clypeo haud carinato, interdum juxta suturam parum elevato. Antennæ 10-articulatæ. Mentum excavatum. Prothoracis margo anticus membrana instructus et breviter ciliatus. Tibiæ anticæ tridentatæ, unguiculi fissi et dente parvo subbasali armati.

Die Art, auf der ich diese Gattung errichte, hat grosse Ahnlichkeit mit den Arten der Gattung *Glyptoglossa* Brsk., unterscheidet sich aber von dieser durch die am Ende gespaltenen Krallen. Auch

trägt die Stirn keinen Querkiel zwischen den Augen. Von der Gattung *Schizonycha* BLANCH. unterscheidet sie sich durch die Bildung des Mentums und dadurch, dass ein Querkiel auf dem Clypeus fehlt oder nur ganz schwach an der Naht angedeutet ist.

Cœlogenia flavida n. sp. — Flava, nitida, caput fuscum. Capite fortiter punctato, clypeo antice attenuato, margine antico parum elevato, haud sinuato; antennarum articulo tertio elongato, prothorace longitudine duplo latiore, angulis anticis et posticis paulo obtusis, lateribus subcrenulatis et fulvo setosis, disco sat sparsim, lateraliter parum densius punctato, punctis minutissime setosis; elytris sat dense umbilicato-punctatis, punctorum setis minutis, vix perspicuis; pygidio maris convexo, sparsim punctato, feminæ medio plus minusve deplanato et densius punctato, interdum paulo transversim-rugoso, punctis breviter setosis. Pectore episternisque tenuiter flavo-pilosis, abdomine medio sparsim, lateraliter parum densius punctato, punctis setosis, in mare medio longitudinaliter deplanato; articulo primo tarsorum posticorum secundo breviore. — Long. 19-21 mill.

Hab. : Deutsch Ost-Afrika (Umbugwe); Britisch Ost-Afrika (Ikuta).

Gelbbraun, glänzend, der Kopf rotbraun. Letzterer ist grob, auf der Stirn etwas runzelig punktiert. Der Scheitel ist schwach gekielt, der Clypeus ist fast so lang wie die Stirn, nach vorn etwas verjüngt, der Rand ist etwas aufgebogen, nicht ausgebuchtet. Das dritte Fühlerglied ist länger als die folgenden, der Fühlerfächer ist in beiden Geschlechtern so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Ausser der kräftigereren Punktierung zeigen Ober- und Unterseite unter der Lupe eine äusserst feine und sehr dichte Punktierung. Auf dem Halsschild stehen die gröberen Punkte in der Mitte weitläufig, an den Seiten dichter und sind sehr kurz beborstet. Zuweilen ist das Halsschild namentlich beim ♀ schwach runzelig. Vorder- und Hinterrecken sind ein wenig stumpfwinklig, die Seitenränder sind schwach gekerbt und beborstet. Das Schildchen zeigt nur einzelne Punkte neben den Seitenrändern. Auf den Flügeldecken stehen die Punkte ziemlich dicht und tragen ein kaum sichtbares Börstchen. Das Pygidium ist beim ♂ in der Mitte beulenartig gewölbt, beim ♀ in der Mitte der Länge nach mehr oder weniger abgeflacht. Die Skulptur ist sehr verschieden. Beim ♂ stehen die kurz beborsteten Punkte meist weitläufig, beim ♀ ziemlich eng und ist das Pygidium beim ♀ zuweilen schwach quergerunzelt. Die Brust und Episternen sind dünn gelb behaart, das Abdomen ist in der Mitte sehr weitläufig,

an den Seiten etwas enger punktiert, die Punkte tragen haarförmige Borsten. Beim ♂ ist das Abdomen in der Mitte etwas abgeflacht.

Entyposis montana n. sp. — *E. impressæ* Kolbe similis, parum minor, ferruginea, nitida, mediocriter dense squamosa. Capite rude punctato, albido squamoso-setoso, clypei margine antico vix sinuato ; prothorace maris impresso ut in *E. impressa*, impressionis margine postico lævi; prothorace feminæ haud impresso ; pygidio albo-squamoso-setoso. Pectoris lateribus, episternis, coxis posticis abdominisque lateribus squamulatis, squamis ovalibus an ellipticis; tibiis anticis tridentatis. — Long. 12 mill.

Hab. : British Ost-Afrika (Luitpold Gebirge).

Die Art ist der *E. impressa* Kolbe sehr ähnlich, jedoch etwas kleiner. *E. impressa* wurde nach einem männlichen Exemplar mit grösserem Eindruck auf dem Halsschild beschrieben. Es kommen jedoch von dieser Art auch Exemplare vor, bei denen dieser Eindruck nur schwach angedeutet ist In diesem Falle ist der Eindruck im hinteren Teile nicht glatt, sondern das Halsschild zeigt nur einen glatten Querwulst vor dem Hinterrande. Bei dem vorliegenden ♂ von *montana* gleicht des Eindruck der Halsschildes dem des typischen Exemplares von *impressa*. Das vorliegende ♀ zeigt an des Stelle des Eindruckes nur eine kaum merkliche Abflachung. So sehr auch *montana* und *impressa* in der Bildung des Forceps verschieden sind, so sind doch die übrigen Unterschiede nur gering. Die Schuppen der Oberseite sind bei *montana* ein wenig kräftiger. Die Punkte des Pygidiums tragen bei *impressa* Borsten welche bei *montana* schuppenförmig sind. Auf der Unterseite sind die Schuppen bei *impressa* sehr schmal, borstenartig, bei *montana* dagegen sind sie länglich eiförmig oder elliptisch.

Entypophana n. g. — Caput bicarinatum, verticis carina in mare medio elevato et uni- an bispinoso. Antennæ 10-articulatæ. Mentum excavatum, medio longitudinaliter carinato. Pronotum maris disco in anteriore parte ample excavato, cavo antice haud tuberculato. Tibiæ anticæ tridentatæ. Unguiculi fissi denticuloque subbasali armati.

Die Gattung steht der Gattung *Entyposis* Kolbe nahe. Die Mitte des Halsschildes ist beim ♂ gleichfalls eingedrückt, doch fehlt der kleine Höcker am Vorderrande des Eindrucks. Beim ♀ ist die Mitte des Halsschildes nicht vertieft. Der Vorderrand des Halsschildes ist ebenso wie bei *Entyposis* mit einem Hautsaum und einem Haarsaum versehen. Der Scheitelkiel ist beim ♂ in der Mitte erhöht und einfach over doppelt zugespitzt.

Entypophana biapicata n. sp. — Rufo-brunnea, nitida, elytris dilutioribus. Capite fortiter punctato, frontis medio post clypei suturam plus minusve lævi, verticis carina in mare medio elevato et bispinoso, in femina medio breviter emarginato, vix elevato, clypeo antice attenuato, margine antico sinuato; prothorace longitudine latiore, parum post medium rotundato-ampliato, lateribus subcrenulatis et flavo setosis, angulis posticis obtusis, anticis rotundatis, fortiter sat remote punctato, areis raris glabris; scutello sparsim punctato; elytris densius punctatis, punctis minutissime setosis; pygidio mediocriter crebre punctato, punctis setas ferentibus. Pectore, medio excepto, tenuiter flavo-piloso, abdomine medio sparsim, lateraliter paulo densius punctato, punctis setosis; tarsis posticis articulo primo in mare secundo longitudine æquali, in femina parum breviore. — Long. 18-19 mill.

Hab. : Usambara (Neu Bethel) X. 1903, H. DUPRÉ leg.

Von rotbrauner Färbung, die Flügeldecken bei gut konservierten Exemplaren gelbbraun. Der Kopf ist grob punktiert, die Stirn ist in der Mitte an der Clypeusnaht mehr over weniger glatt. Der Scheitelkiel ist beim ♂ in der Mitte stark erhöht und zweispitzig, beim ♀ ist die Erhöhung nur schwach und die Mitte ist kurz bogenförmig ausgeschnitten. Der Clypeuskiel liegt unmittelbar vor der Naht und ist schwach gebogen. Der Clypeus ist nach vorn verjüngt, sein Vorderrand ist etwas ausgebuchtet. Die Fühler sind braun, der Fächer ist gelbbraun und beim ♂ länger als beim ♀. Das Halsschild ist bedeutend breiter wie lang, etwas hinter der Mitte am breitesten. Die Seitenränder sind schwach krenuliert und lang gelb beborstet. Die Hinterecken sind stumpfwinklig, die Vorderecken sind abgerundet. Die Oberfläche ist kräftig aber ziemlich weitläufig punktiert und trägt mehrere glatte Stellen. So ist der Wulst beiderseits vor dem Hinterrande unpunktiert. Beim ♂ stehen die Punkte im hinteren Teile des flachen Eindrucks sehr weitläufig, im vorderen Teile enger. Das Schildchen trägt nur an den Seiten einige Punkte. Die Flügeldecken sind dichter punktiert und ist jeder Punkt mit einer sehr kleinen Borste besetzt. Die Punktierung des Pygidiums ist mässig dicht, die Punkte sind kurz abstehend beborstet. Die Brust ist mit Ausnahme der Mitte dünn behaart, das Abdomen in der Mitte weitläufig, an den Seiten etwas dichter punktiert. Jeder Punkt trägt ein borstenartiges Haar. Das erste Glied der Hintertarsen ist beim ♂ ebenso lang wie das zweite, beim ♀ etwas kürzer.

Entypophana apicata n. sp. — ♂. *E. biapicatae* similis, praecipue differt : Superficiei punctis distincte albido-setosis, ver-

ticis carina medio triangulariter elevato, haud bispinosa. — Long. 16 mill.

Hab. Uganda (Entebbe).

Die Art ist der *E. biapicata* sehr ähnlich. Der einzige vorliegende ♂ ist schwarzbraun gefärbt, doch ist das Exemplar wahrscheinlich durch postmortale Veränderung gedunkelt. Die Skulptur der Oberseite ist ähnlich wie bie *biapicata*, doch trägt jeder Punkt eine deutliche gelblichweisse Borste, während bei *biapicata* die Börstchen der Punkte kaum sichtbar sind. Der Scheitelkiel zeigt in der Mitte eine stumpfe Spitze. Der Raum des Halsschildes hinter dem Eindruck ist in grösserer Ausdehnung glatt.

NOTE SUR DES *STAPHYLINIDÆ* PALÉARCTIQUES

par **J. Bondroit**

Bledius campi Bondr., Ann. Soc. Ent. Belg., 1907, 24. — *terebrans* (Schiödte), D. Sharp, Ent. M. M., 1911, p. 33.

M. D. Sharp, n'ayant sans doute pas eu connaissance de la description du *Bl. campi*, a redécrit cet insecte sous le nom que Schiödte lui avait donné; la description de Schiödte étant faite en danois, le nom de *campi* prévaut. Ce *Bledius* se trouve dans la majeure partie de la plaine baltique.

Bledius defensus Fauv., Bull. Soc. L. Norm., 1870 (2), 6, p. 54. — *Gulielmi* D. Sharp, Ent. M. M., 1913, 1.

M. le Dr W.-E. Sharp m'a très obligeamment communiqué le type du *B. Gulielmi* qui m'a semblé être en tous points semblable au *B. defensus* Fauv.

Bledius fracticornis Payk., Mon. Carab. App., 135. — *tricornis* var. *minor* Grav., Mon., 196, *laetior* Rey, Ann. Soc. Agr. Lyon, 1877, 593.

M. D. Sharp élève le *B. laetior* Rey au rang d'espèce, qui se distinguerait du *B. fracticornis* notamment par les angles postérieurs du prothorax un peu moins arrondis. Le *B. fracticornis* est excessivement commun dans la majeure partie de l'Europe et j'ai pu en examiner au moins un millier d'exemplaires provenant du nord de l'Allemagne à l'Italie, de la Moldavie à la Grande-Bretagne, et je crois pouvoir affirmer que cette espèce ne doit pas être scindée. Les grands exemplaires de coloration sombre ont généralement le pronotum plus arrondi que les petits exemplaires, mais c'est là un caractère sans fixité et qui n'a aucune valeur spécifique.

Bledius Akinini Epp. — Saragosse, un exemplaire récolté par le R. P. Longinos Navas, qui me l'a gracieusement cédé.

Bledius cordicollis Motsch., B. M., 1860, 555. — *rectangulus* Epp., D. E. Z., 1893, 61.

Bledius Santschii nov. spec. — Noir, élytres testacées, assez étroitement rembrunies le long de la base et de la suture, anus brun, appendices brun clair, les hanches brunes. — Long. 3.5 mill.

Tête presque mate, chagrinée, densément et assez fortement ponctuée, à part l'espace médian qui est lisse et un peu en relief,

le clypeus, qui est lui-même ponctué, est terminé en avant par deux denticules, labre ponctué, en arc de cercle, cornicules antennaires presque nuls. Scape des antennes en massue sinuée, environ aussi long que l'intervalle des antennes, funicule des antennes un peu plus long que le double du scape, faiblement renflé, les trois derniers articles d'égale épaisseur.

Pronotum transverse, côtés latéraux faiblement arqués, base arrondie, angles antérieurs légèrement arrondis, postérieurs effacés, surface presque mate, chagrinée, à ponctuation dense et peu forte, une ligne médiane imponctuée.

Elytres un peu plus larges que le prothorax, environ d'un cinquième plus longues que larges, à ponctuation un peu plus forte et plus dense que celle du pronotum.

Abdomen assez rhopaliforme, luisant, très légèrement chagriné, assez nettement ponctué, à pilosité peu fournie.

Tibias antérieurs ornés d'épines très aiguës, tibias postérieurs sinués, comprimés, armés d'un côté de nombreuses épines fort minces, ornés de l'autre de longs poils blonds.

Un seul individu provenant de Kairouan (Tunisie).

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce au Dr Santschi, qui l'a récoltée et me l'a amicalement cédée.

Bledius bicornis Germ. — Les insectes de la région méditerranéenne que j'ai reçus sous ce nom, sont des espèces voisines de *bicornis* et je commence à douter que l'on trouve le vrai *bicornis* dans la région méditerranéenne et surtout dans le nord de l'Afrique. C'est surtout le *B. diota* (Schiödte) Sharp, Ent. M. M., 1911, p. 34 (nec *hinnulus* Er.) que l'on confond avec le *B. bicornis;* celui-ci se reconnaîtra aisément à la ponctuation élytrale beaucoup plus dense, chez le *diota* les points sont largement espacés et les élytres paraissent ainsi plus brillantes, même vues à l'œil nu.

Le *B. diota* se trouve au Danemark, en Grande-Bretagne, en France (je possède un individu portant la mention : Gallia), en Italie, en Algérie et en Tunisie.

Le *B. vitulus* Er., voisin du *B. diota*, en diffère par la coloration, la ponctuation du pronotum plus éparse et par les cornes du ♂, qui sont plus larges.

M. D. Sharp (*loc. cit.*) met le *B. diota* en synonymie du *B. hinnulus* Er., mais il me semble bien que ce sont là des espèces distinctes, le *B. hinnulus* est de plus petite taille que le *B. diota*, il est plus convexe au prothorax et aux élytres, celles-ci sont plus longues, etc.

Bledius furcatus hædus Baudi. — Berl. Ent. Zeitschr., 1857, 110.

Je possède une série de *Bledius* de Tunisie ressemblant au *furcatus* Ol. mais de plus petite taille et à ponctuation un peu moins dense, il me semble que c'est là le *B. hædus* Baudi, décrit de Chypre, et qui est d'une trop petite taille pour pouvoir être rapporté au *furcatus* type. Le *B. hædus* me semble pouvoir être conservé comme race du *B. furcatus*. On trouve également en Tunisie la race type.

Meotica Soniæ nov. spec. — Assez luisante, d'un brun roussâtre clair, tête et abdomen avant l'extrémité faiblement rembrunis, base des antennes, palpes et pattes jaunes, massue des antennes brune. — Long 1.8 mill.

Tête assez luisante, paraissant (au grossissement 30) finement ponctuée-chagrinée, très finement pubescente, étranglée à la base et sensiblement rétrécie vers l'avant, largement sillonnée, le sillon très prononcé en avant, peu profond en arrière; yeux petits, séparés du prothorax par un intervalle un peu supérieur à deux fois leur grand diamètre; antennes fortes, ramenées en arrière elles atteignent le bord postérieur du pronotum, le second article deux fois aussi long que large, le troisième pédiculé, sensiblement plus court que le second, le quatrième plus large que le troisième, transverse, du cinquième au dixième les articles ont la même longueur, mais augmentent de largeur, le dixième étant deux fois aussi large que long, le onzième a la même largeur que le dixième et est aussi long que les deux précédents réunis.

Pronotum faiblement luisant, finement et densément chagriné-ponctué, finement pubescent, une dépression longitudinale large et peu profonde au-dessus de la base, transverse, aussi large que la tête, côtés latéraux arqués, subrectilignes vers la base, plus rétréci en arrière qu'en avant, angles antérieurs arrondis, postérieurs obtus, mais très nets.

Elytres peu luisantes, densément ponctuées, à pubescence assez longue, à peine plus larges que le prothorax, presque aussi longues que larges.

Abdomen plus luisant que l'avant-corps, aussi large à la base que le prothorax, presque parallèle, les trois premiers tergites libres largement impressionnés à leur base, chagrination imperceptible, ponctuation nette, peu dense vers la base, éparse vers l'extrémité, pubescence longue.

La *M. Soniæ* est bien distincte de l'*exilis* Er. par sa grande taille, la coloration pâle, la tête plus grosse, plus profondément impressionnée, par les angles postérieurs du pronotum nettement accusés, par la ponctuation plus fine.

L'unique exemplaire a été trouvé dans un talus argileux de la Forêt de Soignes, vers Woluwe (Brabant), sous la haute futaie.

Mon excellent collègue, M. GUILLEAUME, me communique au dernier moment un ♂ de cette espèce pris au vol à Yvoir (près de Namur), le 20 mai 1909; chez cet exemplaire le sillon frontal est plus net, le pronotum est très sensiblement impressionné au-devant de la base, l'extrémité du dernier sternite est légèrement tronquée et échancrée, la pilosité ventrale me semble plus longue.

Amischa arata REY. — Ann. Soc. Agr. Lyon, 1874, 128.

J'ai dans ma collection un grand nombre d'exemplaires d'une espèce d'*Amischa* qui me semblait nouvelle, elle est proche de *A. soror* KR. mais bien distincte par le pronotum plus déprimé, moins arrondi sur les côtés, par la ponctuation générale plus forte et moins dense, la pubescence beaucoup moins serrée et surtout par l'incision du sixième tergite libre, cette incision formant un angle assez profond, à fond arrondi, sensiblement plus profond que chez l'*A. analis* GR. L'incision existe chez les deux sexes, chez le ♂ elle est un peu plus profonde, ses bords sont plus anguleux et le sternite correspondant, légèrement sinué, est bordé de cils plus longs. Je crois, avec un certain doute pourtant, pouvoir rapporter cette espèce à l'*A. arata* REY, la description du ♂ *arata* convient bien à cette espèce et il est probable que REY a pris pour la ♀ de *arata* celle d'une espèce voisine.

J'ai trouvé l'*A. arata* à Bruxelles et aux environs, surtout vers l'hiver, et un exemplaire à Blankenberghe, en août.

X

Assemblée mensuelle du 4 octobre 1913

Présidence de M. CH. KERREMANS, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 6 septembre 1913 est approuvé.

Correspondance. — M. PRELL nous fait part de sa nouvelle adresse :

D. H. PRELL, Zoologisches Institut, Tübingen, Allemagne.

Communications. — M. GUILLAUME montre une série de Coléoptères nouveaux ou rares pour notre faune :

Phytodecta triandræ SUFF. var. **Satanas** WESTH. (vallée de l'Hermeton, 18 juin 1913, FN. N. V.).

Crepidodera **femorata** GYLH. (Masbourg, 20 août, et Val de Poix, 28 septembre 1913).

Chætocnema subcærulea KUTSCH. (Nassogne, Masbourg, août et septembre 1913; en nombre dans les prairies humides)

Hypera elongata PAYK. (Forest, 25 décembre 1909; en grand nombre dans des détritus d'inondation) (M. KOLLER).

Limobius **mixtus** BOH. (Nieuport, 6 août 1913; FN. N. SP.).

— M. DE CROMBRUGGHE signale l'addition suivante à faire à la note publiée par lui en mai dernier dans nos Annales :

Metzneria lapella HÜBNER, 1 ♂ capturé par M. Dufrane à Flénu le 28 juillet 1909.

La séance est levée à 21 heures.

GLANURES DE FOURMIS AFRICAINES

par le Dr **F. Santschi**, Kairouan.

Discothyrea oculata Em. var. **sculptior** n. var. — ☿. — Plus foncée que le type. La sculpture partout plus forte, surtout sur la moitié postérieure du postpétiole (1er article du gastre) où elle est aussi forte qu'à sa base tandis qu'elle est réduite en une fine ponctuation fondamentale et assez luisante chez le type. Le dernier article des massues est un peu plus court et plus épais, les arêtes frontales un peu plus rapprochées.

Congo français (A. Weiss 1907).

Psalidomyrmex Reichenspergeri n. sp — ☿. — Long. 12.5-13 mill. — Noire. Mandibules, antennes, tibias et tarses rouge noirâtre. Tête un peu mate, striée en long, mais moins finement que chez *procerus* Em. Les fossettes sont plus petites et moins profondes, leur fond est mat tandis qu'il est luisant chez *procerus*, sur le reste du corps les stries sont très effacées et le tégument paraît entièrement lisse et très luisant surtout sur le pédicule et le segment suivant. Les fossettes y sont également plus atténuées, principalement sur la moitié antérieure de l'abdomen, l'arrière de celui-ci étant plus fortement sculpté. Les côtés du thorax et du pédicule et les hanches sont finement striés, ponctués et un peu mats. Pattes lisses, le devant des tibias antérieurs un peu strié. Quelques poils sur les mandibules, l'épistome, les tibias et l'extrémité de l'abdomen. En outre, une grosse pubescence aux tibias et aux tarses. Tête rectangulaire, un cinquième plus longue que large, à côtes subparallèles, le bord postérieur transversal à peine concave. Les yeux au quart antérieur, leur diamètre ne dépasse pas l'épaisseur du scape. Celui-ci atteint le sixième postérieur de la tête. Article 2 du funicule 1/4 plus long que le 1er, tous les suivants bien plus longs que larges. L'épistome forme un lobe circulaire du double plus grand que chez *procerus* avec des stries arquées concentriques dessus. Mandibules aussi longues que la tête, falciformes, l'angle interne arrondi moins prononcé que chez *procerus*, d'ailleurs bien plus étroites. Pronotum plus long que large. Mésonotum bien limité en arrière. Sillon longitudinal de la face basale de l'épinotum bien marqué, mais étroit, sans stries transversales au fond. Face déclive triangulaire bordée et lisse. Le nœud est plus haut et plus étroit que long, presque aussi arrondi en arrière qu'en avant, indistinctement tronqué derrière. Post-

pétiole assez rétréci en avant. Bien plus élancé que *procerus*, il diffère également de *foveolatus* ANDRÉ par la couleur, la sculpture et la forme.

Cameroun : Molunda. 1 ♀. Reçue du Dr A. REICHENSPERGER.

Euponera (Trachymesopus) Lamarki n. sp. — ♀. — Long. 6 mill. — Voisine de *Darwini* FOREL dont elle diffère comme suit. Plus robuste. D'un rouge brunâtre assez foncé. Mandibules et appendices rouge jaunâtre. Plus mate et bien plus grossièrement ponctuée. L'épinotum est strié-ridé transversalement sur toutes ses faces, mais très fortement sur les côtés (chez *Darwini* var. *africana* FOR., il n'y a que quelques stries fines). La tête un peu plus longue que large et largement concave derrière. L'épistome est impressionné au milieu entre deux rudiments de carène qui se réunissent en arrière. Les mandibules sont relativement plus étroites, le bord terminal plus oblique de 7 dents. Antennes plus épaisses. Face basale de l'épinotum plus longue que large. Face antérieure de l'écaille plus concave et plus oblique, l'écaille est également plus large et plus courte au sommet. Le postpétiole plus large que long.

Dar Banda méridional (Dr DECORSE 1904).

Ænictus Bottegoi EMERY st. **noctivagus** n. st. (fig. 1). — ♂. Long. 7.5 mill. — Jaune roussâtre, tête noire. Antennes roussâtres. Pubescence fine, courte, assez espacée. Scape, mandibules et pattes bien fournis de longs poils jaunes. Devant de la tête deux fois et quart plus long que haut. Concave de droite à gauche. Vu de dessus le bord latéral dessine, en arrière des yeux, une ligne presque droite. Mandibules environ deux fois aussi longues que larges (plus courtes que chez *humeralis*). Scape élargi à l'extrémité comme le tiers de sa longueur. Les articles 2, 11 et 12 du funicule bien plus longs que larges, les autres à peine plus longs ou aussi longs que larges. Face basale de l'épinotum assez convexe, plus horizontale que chez *humeralis* SANTS. Face déclive assez concave de haut en bas, presque plane d'un côté à l'autre et subbordée. Cuisses progressivement épaissies vers l'extrémité (brusquement

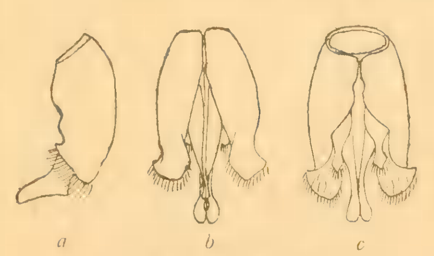


Fig. 1. — *Ænictus noctivagus* n. sp.
Appareil génital : *a*. vu de côté.
b. vu de dessus.
c. vu de dessous.

chez *humeralis* et *Moebi*). Ailes hyalines, tache rousse et nervures jaune pâle. Pédicule presque deux fois aussi large que long. Les bords arrondis divergent fortement en arrière (très peu chez *humeralis*). Les angles postérieurs arrondis, bord postérieur un peu échancré. La face supérieure concave en arrière. L'expansion inférieure a le bord antéro-inférieur arrondi et le bord postérieur vertical. Gastre long et étroit. Extrémités des stipes obliquement tronquées et légèrement arrondies. Les volcelles sont un peu étranglées près de leurs extrémités. La paramère interne se dilate à l'extrémité en forme de spatule.

Diffère de *Bottegoi* v. *Alluaudi* par sa paramère interne, dilatée à l'extrémité (nullement dilatée chez *Alluaudi*). Chez *Bottegoi* in. sp. la dilatation est plus courte et les stipes plus tronqués.

Abyssinie (1 ex.).

Ænictus soudanicus Sants. — J'ai reçu un second exemplaire de cette espèce des environs de Saint-Louis (Sénégal) (Claveau); il est un peu plus foncé que le type. Est-ce là un caractère individuel? ou faut-il le rattacher à la var. *brunea* Forel de la Rhodesia? La différence est en tout cas très minime.

Ænictus Moebii Em. st. **mutatus** n. st. (Fig. 2). — (*Ænictus Moebi* Em. var. Rev. Suisse Zool., vol. 18, p. 754 (1910).

♂. Long. 6 mill. — Brun clair. Tête plus foncée. Antennes, mandibules et pattes plus claires. Thorax et abdomen couverts d'une pubescence assez longue et assez dense (moins dense sur le mésonotum). Tête, scape, mandibules, pattes et anus avec quelques longs poils fins. Mandibules aussi étroites vers la pointe qu'à leur base, arquées et très longues. Le scape presque quatre fois plus long que large à son extrémité. La paramère interne est étroite, à bords subparallèles, arrondie à la pointe, sans dilatation, comme chez le type de l'espèce. Du reste semblable, mais plus petit.

a *b* *c*

Fig. 2. — *Ænictus Moebii* Em. st. *mutatus* n. st.
Appareil génital ♂ : *a*. vu de dessus; *b*. vu de côté; *c*. la paramère interne vue de côté et fortement grossie.

Côte d'Ivoire, 1 ♂.

Sima Claveaui n. sp. — ☿ Long. 3,4 mill. — Noire. Mandibules, épistome, lobes frontaux, antennes et articulation des pattes roussâtres. Dents des mandibules, dernier article du funicule et

reste des pattes brunâtres. Luisante, lisse, microscopiquement réticulée avec quelques points épars. Le devant de la tête finement strié en long et submat. Pubescence courte et très clairsemée, seulement quelques poils devant l'épistome. Tête rectangulaire, presque le double plus longue que large, à côtés parallèles très légèrement rentrés en arrière. Bord postérieur faiblement concave. Les yeux, plus courts que le tiers des côtés de la tête en occupent le milieu (plus grands chez *Liengwei* FOR.). Pas d'ocelles. Le scape atteint le milieu de l'œil. Funicule très court et très épais, ses articles 2 à 7 près de trois fois plus épais que longs, les 8, 9, 10, deux fois plus épais et le 1er du funicule aussi long que les quatre suivants réunis. L'épistome biéchancré s'avance en lobe transversal inerme dans son tiers médian. Mandibules coudées dans le milieu, armées de 5 dents. Thorax plus étroit que la tête, les quatre sutures fort distinctes et enfoncées, le profil horizontal. Pronotum convexe, non bordé, distinctement plus long que large. Mésonotum et métanotum subégaux. Face basale de l'épinotum faiblement relevée, concave de gauche à droite, formant un angle arrondi avec la face déclive qui est plus courte. Le premier nœud paraît sphérique vu de profil, il est brusquement pétiolé en avant, vu de dessus il est bien plus long que large et rétréci en poire en avant. Le deuxième article est à peine plus large que long et que le précédent, presque sphérique (en ovale transversal chez *Penzigi*) à peine rétréci devant.

Sénégal (CLAVEAU) 1 ☿.

Très voisin de *S. Liengwei* FOR. et de *S. Penzigi* EM. dont il se distingue par sa tête très allongée et le deuxième article du pédicule.

Cardiocondyla Shuckardi FOREL st. **sculptinodis** n. st. — ♀. Long. 2.5 mill. — Noire ; mandibules, antennes et pattes brunes. Mate. Mandibules, face déclive de l'épinotum, devant du premier nœud et gastre luisants. Tête fortement ridée-réticulée. Les rides, surtout longitudinales, prédominent sur le front, tandis qu'elles obliquent et s'anastomosent sur les côtés. Entre les rides se trouvent des trabecules transversaux délimitant de petites fossettes arrondies, à fond lisse avec un point piligère central, très abondantes. Rides plus espacées sur le thorax et les fossettes moins nettes. Elles sont transversales sur le pronotum et l'épinotum, longitudinales sur le mésonotum et les côtés. Les deux nœuds densément réticulés-ponctués en dé en coudre ; mais sur le devant et le pétiole du premier nœud, cette sculpture est assez effacée. (Chez *Shuckardi* FOREL, les deux nœuds sont lisses et luisants, ainsi que chez la variété *Shuckardoides* FOR.) Pubescence assez relevée, assez

longue sur le gastre, quoique très clairsemée, plus courte et un peu moins rare sur la tête, intermédiaire sur le thorax. Quelques poils dressés devant l'épistome et au bout du gastre.

Tète rectangulaire, un peu plus longue que large (plus large que chez *nuda* st. *mauritanica* FOR. ♀), les yeux, plus grands que chez cette espèce, sont placés entre le milieu et le tiers antérieur des côtés de la tête. Epistome strié, mandibules lisses, de 5 dents. Le scape atteint l'occiput. Dernier article du funicule aussi long que les trois précédents réunis. Epinotum anguleux, subdenté. Face basale assez oblique, presque le double plus longue que la déclive. Premier nœud plus court que large, bien plus haut que long. Deuxième nœud arrondi, un peu plus large que long (moins large que chez *mauritanica* FOR.).

Appartient au groupe *nuda* MAYR avec *carbonaria* FOR. et *Shuckardi* FOR.

Madagascar (J. DE GAULLE), 1 ♀.

Cardiocondyla cristata SANTS. (= **Monomorium cristatum** SANTS.). — Cette espèce, comme me le fait remarquer M. EMERY, se rattache plutôt au genre *Cardiocondyla*; elle est cependant très aberrante par la forme de son thorax étranglé et le 2e nœud bien moins large que chez les autres *Candiocondyla*, à peine plus large que chez certains *Monomorium*.

Monomorium Salomonis L. st. **subopacum** SM. v. **senegalensis** n. var. — ☿. Long. 3 mill. — Rouge, dessus de la tête souvent d'un rouge plus sombre. Gastre noir et luisant. Le reste mat. Tête un peu plus étroite en arrière qu'en avant. Sillon méso-épinotal très peu enfoncé. Face basale de l'épinotum presque droite, plus large et bordée en arrière. Aussi grand que *Salomonis* i. sp., mais mat, avec l'épinotum comme chez la var. *phœnica* EM.

Sénégal, Saint-Louis et environs, dans les maisons et les acacias (CLAVEAU).

Solenopsis geminata FAB. — ☿. ♃. ♀. Gabon (F. FAURE) ☿. Libéria. — Probablement importée d'Amérique sur les côtes africaines, cette espèce, très guerrière, risque fort d'avoir une grande extension en Afrique. Sur certaines Antilles, elle s'est substituée aux espèces locales.

Carebara vidua SM. ♂ (= **Carebara dux** SM. ♀). — J'ai reçu « in copula » le *C. vidua* ♂. La ♀ est absolument comme *dux*, le gastre noir, et le ♂ a le sien ochracé et répond à la description de SMITH. Comme les deux fourmis de SMITH sont de la même localité, je crois bien qu'il ne s'agit que d'une seule espèce de *Carebara*.

Carebara ampla Santschi. — Diffère de *Junodi* Forel par la couleur du gastre qui est brun foncé chez *Junodi* et jaune ocre assez clair chez *ampla*. La tête et le thorax de cette dernière sont bien plus larges que chez *Junodi*. C'est probablement une simple race, mais il faudrait connaître la ☿ de *ampla* et comparer l'armure génitale des ♂. Je ne connais pas encore celui de *Junodi*.

Carebara Sicheli Mayr. — Haut-Dahomey, 1 ♀.

Genre CRATOMYRMEX Emery.

☿. – Taille variable et aspect des ♀ de *Messor*. Le promésonotum forme une masse globuleuse élevée au-dessus de l'épinotum, comme chez *Messor*. Face basale de l'épinotum basse, formant un angle accusé avec la face déclive. Premier article du pédicule plus long, plus arrondi dessus et, ainsi que le deuxième nœud, beaucoup plus étroit que chez la femelle. Abdomen court. Pour le reste comme chez la ♀.

Cratomyrmex regalis Emery. — ☿ (non encore décrite). (Fig. 3.) Long. 6 à 12 mill. — Rouge foncé. Tête rouge plus clair. Antennes, hanches, pattes et gastre brun rougeâtre foncé. Angles antérieurs de la tête noirâtres. Tarses roussâtres. Pilosité dressée,



Fig. 3. — *Cratomyrmex regalis* Em., ☿ major.

épaisse, tronquée sur le corps où elle est assez abondante. Sur le gastre les soies sont aussi longues que l'épaisseur moyenne du tibia et distantes l'une de l'autre d'un peu plus de leur longueur. Plus longues sur le pronotum, plus fines sur les pattes, formant un psammophore bien développé sous la tête.

La sculpture striée comme chez la ♀. Métasternum et col du pronotum ridés transversalement. Les deux faces de l'épinotum transversalement striées-ridées. Reste du thorax et pédicule fortement

ridés-réticulés. Premier segment du gastre finement strié dans son tiers basal, le reste du segment finement réticulé-ponctué. Les autres segments lisses et assez luisants. Partout de gros points pilifères espacés. Tête carrée, arrondie aux angles; les bords latéraux et postérieurs droits. Un peu plus large que longue chez les grands individus, un peu plus longue que large chez les petits. Le milieu de la tête porte une petite impression qui existe également chez la ♀ (en avant de l'ocelle). Mandibules à dents mousses chez les ☿ major, plus petites et plus aiguës chez les ☿ minor. Les yeux, seulement un peu plus petits que chez la ♀, sont placés au milieu des côtés de la tête. Les articles du funicule sont plus allongés que chez la ♀, les 4 derniers à peine plus épais que les précédents. Le promésonotum forme une bosse semi-sphérique plus courte que le restant du thorax. Le tiers postérieur du mésonotum est concave et passe au plan horizontal de la face basale de l'épinotum. Celle-ci étroite, à bords arrondis, le double plus longue que large, faiblement convexe d'avant en arrière et faiblement concave d'un bord à l'autre chez la ☿ major. Les deux faces forment un angle droit submutique chez les ☿ minor, armé d'une dent longue comme le quart de leur intervalle chez les ☿ major. Elles sont relevées, un peu divergentes à la base et recourbées en dedans vers la pointe qui est mousse. Sutures thoraciques distinctes. Premier article du pédicule triangulaire, sa face antérieure aussi longue que l'inférieure, faiblement concave sur le profil chez les ☿ minor et media, presque droite chez les ☿ major. La face postérieure est convexe et plus courte, l'angle supérieur plus arrondi que chez la ♀. Deuxième nœud aussi long que large et un peu plus haut que long. Subsphérique en dessus, concave en dessous, un quart plus large que le précédent. Le gastre discoïdal aussi large que long. Pour le reste comme chez la ♀.

Dahomey moyen : Aguagua (Roubaud), 6 ☿. Congo (Cabrera), 1 ♀.

Var. **rubea** n. nov. — ☿. — D'un rouge testacé clair. Antennes pattes et abdomen brun jaunâtre clair. La pilosité dressée beaucoup plus rare sur le corps que chez le type, manque presque sur le gastre. Plus fine sur les pattes et les antennes. La pubescence manque presque. Face basale de l'épinotum plus convexe et gastre un peu plus allongé.

Bas Dahomey (coll. Le Moult) 6 ☿.

Tetramorium grandinode n. sp. — ☿ Long. 4.5 mill. — Noir. Mandibules, antennes, pattes, pétiole du premier article du pédicule et anus roussâtres. Milieu des cuisses rembruni. Parfois

une partie du 2e article et de la base du gastre d'un rouge très sombre. Luisant. Fortement et régulièrement strié-ridé avec le fond des intervalles lisse ou finement réticulé par place. Gastre lisse avec la base superficiellement réticulée. Stries de la tête disposées en long, celles du dessus divergent vers l'occiput pour s'anastomoser en arrière des yeux avec celles du dessous. Transversales sur le devant du pronotum, les stries deviennent longitudinales sur le reste du thorax, dessinant sur le pronotum des anses concentriques. Face déclive lisse avec quelques rides transversales entre les épines. Les deux nœuds sont transversalement striés en dessus, lisses en dessous. Quelques longues soies rousses autour de la bouche, sous le menton, aux hanches et sous le gastre. Pattes et antennes fournies de poils plus courts assez obliques et assez abondants. Une pubescence très fine, très courte et très clairsemée partout est plus apparente sur le gastre.

Tête carrée, aux angles arrondis, aux côtés presque droits, un peu plus étroite en avant. Vertex assez bombé. Arêtes frontales très divergentes, atteignant le milieu de la tête et ne formant qu'un court scrobe pour le tiers basal du scape. Les yeux, grands comme le quart des côtés de la tête, en occupent le milieu et s'allongent en pointe en dessous. Mandibules lisses, avec quelques stries vers leur bord terminal, faiblement et très espacément ponctuées, armées de 6 dents assez courtes. Epistome peu convexe, à bord antérieur presque droit. Le scape atteint presque le vertex, articles 2 à 8 du funicule presque aussi longs que larges. Partie antérieure du pronotum plane, transversalement bordée, avec les épaules fortement saillantes en angle aigu. Reste du pronotum formant avec le mésonotum une convexité régulière en segment de sphère. Suture méso-épinotale faiblement indiquée. Face basale de l'épinotum horizontale sur le profil, transversalement convexe, non bordée. Epines très robustes, longues comme les deux tiers de la face basale, assez relevées et divergentes. Face déclive concave, avec un tubercule triangulaire à la partie inférieure et une expansion lamellaire de chaque côté de l'insertion du pédicule. Premier nœud squamiforme, aussi large que le milieu du thorax, bien plus large que haut, trapézoïdal avec un bord supérieur transversal plus étroit et des bords latéraux amincis, et obliquant en bas et en dehors. La face postérieure convexe, surtout dans sa partie supérieure qui paraît horizontale sur le profil. La face antérieure un peu concave de haut en bas et convexe de droite à gauche. Le pétiole antérieur est aussi long que la hauteur de l'écaille avec une très petite dent en dessous et en avant. Deuxième nœud encore bien plus large que le précédent, plus bas, trois fois et demi aussi large que long, convexe en dessus, les côtés fortement bordés, tranchants et arqués, transver-

sal devant et un peu convexe derrière. Un appendice assez épais et placé transversalement en dessous. Gastre un peu plus du quart plus large que le deuxième nœud, tronqué dans la partie qui lui est contiguë.

Cap de Bonne-Espérance.

Cette remarquable espèce m'a été envoyée autrefois sous ce nom par M. C. Emery, qui m'a autorisé à la décrire, ce dont je le remercie vivement.

Cataulacus tenuis Em. — ♀ (non décrite). Long. 3.5 mill. — Tête environ un quart plus longue que large, sa plus grande largeur au bord postérieur qui est tronqué, avec les angles saillants en forme de grosses dents. Les bords latéraux n'ont qu'une dent en avant des yeux. Ceux-ci occupent le 2e quart postérieur des côtés de la tête et n'interrompent que légèrement les crêtes antennaires. Tête et thorax ridés rugueux en long, avec des anastomoses irréguliers sur le pronotum. Ridé cannelé en long sur le reste du thorax. Arqué avec la convexité en arrière sur les deux nœuds du pédicule. Thorax sans sutures, un peu plus étroit que la tête, presque le double plus long que large, peu convexe. Les bords dentés ne sont pas brusquement rétrécis au niveau du mésonotum. Les dents de l'épinotum à peine aussi longues que le quart de l'intervalle de leur base. Premier nœud bien plus long que large, un peu rétréci dans le tiers postérieur. Le deuxième aussi large que le précédent et aussi long que large, plus étroit en arrière, à côtés arrondis. Les deux nœuds portent une petite dent simple devant et en dessous. Gastre un peu plus large que la tête, un peu allongé, avec les côtés faiblement arqués. Ponctué-réticulé, avec des stries dans le tiers basal, atténuées en arrière. Pour le reste comme la ♀.

Madagascar (J. de Gaulle), 1 ♀.

Cataulacus Weissi n. sp. — ☿. Long. 3.1 mill. — Noir. Scape, genoux, tibias et tarses testacés. Mandibules et funicule brunâtres. Un peu luisant. Tête lâchement ridée-réticulée, avec le fond distinctement ponctué (rides plus irrégulières et plus larges que chez *C. Jeanneli* Sants.). Elles sont plus fortes, au contraire, sur le dos du thorax. A partir des deux tiers postérieurs du thorax les rides prennent une direction franchement longitudinals, il en est de même sur le 2e article du pédicule, tandis que sur le 1er elles deviennent concentriques en arrière. Gastre réticulé-ponctué comme du reste toute la sculpture fondamentale.

Pilosité dressée assez longue, épaisse et tronquée, abondante partout, presque aussi longue et abondante que chez *C. erinaceus* Stitz, mais un peu moins redressée.

Tête un sixième plus longue que large, très peu rétrécie en avant avec le bord postérieur droit et les angles peu arrondis et denticulés. Côtés de la tête légèrement convexes, denticulés en arrière des yeux et bidentés en avant. Yeux aussi larges que l'espace qui les sépare de l'angle antérieur de la tête, le bord antérieur des yeux divisé par l'arête antennaire de façon que la portion externe regarde en dessous dans le scrobe. Arêtes antennaires non échancrées, faiblement convexes, aussi longues que la largeur de l'épistome. Thorax un peu moins large que la tête, sans sutures, à bord denticulé, presque deux fois aussi long que large. Sur le profil il est convexe en avant et légèrement concave en arrière. Le mésonotum se rétrécit assez fortement. Le pronotum légèrement plus étroit en avant qu'en arrière. Epines de l'épinotum horizontales, divergentes et longues comme les deux tiers de l'intervalle de leur extrémité. Premier nœud un peu plus long que large, plus large en avant, assez arrondi en arrière. Deuxième nœud distinctement plus large que le précédent mais un tiers plus court, bien plus large en avant qu'en arrière, avec les angles antérieurs bien marqués. Le dessous des deux nœuds pourvu d'un processus comprimé, assez long, bifide sous le premier article. Gastre assez allongé, bien plus large que le thorax, à côtés légèrement convexes, plus largement échancré en avant que la largeur du deuxième nœud.

Diffère de *pygmaeus* André par sa tête plus longue et sa taille plus grande et de *Jeanneli* Santschi par sa sculpture et sa pilosité.

Congo français : Brazaville (A. Weis 1907). J'avais confondu cette forme avec la *pygmaeus*.

Dicroapsis Emeryi For. — ♀ Long. 3 mill. — Couleur et sculpture de l'☿. Les poils en massue sont plus allongés sur le gastre et plus redressés sur le dos du thorax. Sous la tête se voient des poils ordinaires. Le scutellum, du double plus large que long, surplombe en arrière le devant de l'épinotum. La face basale est distinctement plus courte que la face déclive. Les nœuds plus larges que chez l'ouvrière, le 1[er] presque trois fois aussi large que long. Le gastre plus long que chez l'ouvrière.

♀☿ Abyssinie : Harrar. Reçues de M. Reichensperger.

Myrmicaria eumenoides Gert. st **congolensis** For. v. **Crucheti** n. var. — Long. 5-5.5 mill. — Diffère de *congolensis* par ses épines non recourbées, en bas mais droites bien qu'aussi fines, et de *consanguina* Sants. par la sculpture striée des côtés de l'épinotum et du métasternum (presque lisses chez *consanguina*).

Benguela : Cucala (J. Cruchet).

Technomyrmex moerens n. sp (Fig. 4.) — ♀ Long. 2.4-2.5 mill. — Noir brunâtre (parfois brun noirâtre). Mandibules, funicule et tarses plus ou moins jaunâtres ou jaune brunâtre, submats, finement réticulés, plus lisses que chez *albipes*. Pubescence comme chez cette espèce, mais les poils dressés sont beaucoup plus longs (2 à 3 fois) et plus dispersés. Tête plus longue que large, bien plus étroite en avant, à bord postérieur légèrement convexe (à peine concave au milieu) et à côtés un peu plus arqués. Les yeux, placés peu en avant du milieu, sont aussi grands que leur intervalle à la base des mandibules. Celles-ci sont lisses avec quelques points pilifères, armées d'une dizaine de dents irrégulières dans la moitié externe du bord terminal et le reste du bord finement denticulé. Epistome non caréné, le tiers médian de son bord antérieur a une échancrure moitié moins profonde que large. Les arêtes frontales ont une encoche au niveau du condyle du scape. Celui-ci dépasse le bord occipital de près d'un quart de leur longueur. Tous les articles du funicule plus larges quelongs, le deuxième est le plus court, articles 3 à 7 environ deux fois plus longs que larges. Pronotum bien plus large que long, à côtés très convexes. Le profil du mésonotum un peu plus arrondi que chez *Tech. albipes*. La suture promésonotale faiblement imprimée. Le sillon mésonotal et épinotum comme chez *albipes*. Cinquième segment du gastre apparent de dessus, gésier aréolaire à sépales assez distincts.

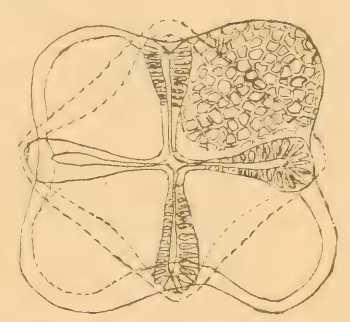


Fig. 4. - *Technomyrmex moerens* n. sp. Gésier.

Ressemble à première vue à *albipes* var. *brunea* avec lequel il a été confondu. Bien distinct par l'échancrure de l'épistome, etc. Chez *Andrei* et *camerunenis* Em. la taille est beaucoup plus grande et le thorax plus allongé.

Congo français : M'Boumou (A. Weiss 1907).

Acantholepis laevis n. sp. (Fig. 5.) — ♀ Long. 1.7 mill. — Noire, tiers basal des scapes et tarses jaune brunâtre clair, reste des antennes et des pattes brun. Très luisante, lisse, sauf quelques fines réticulations sur les faces dorsales du mésonotum et épinotum. Quelques soies courtes, épaisses, blanchâtres sur le gastre et autour de la bouche. Pubescence couchée très courte, fine et très clairsemée. Tête un peu plus longue que large, à côtés faiblement convexes, aussi large en avant qu'en arrière, à bord postérieur assez convexe. Les yeux occupent le tiers moyen des côtés. Epistome à

forte carène arquée, cachant presque les mandibules qui sont lisses. Entre les arêtes frontales mousses s'étend une assez forte impression longitudinale arrondie derrière. Le scape dépasse d'un tiers le bord occipital. Article 2 du funicule un peu plus long qu'épais, le suivant 1/4 plus long qu'épais, les deux ensemble aussi long que le premier. Pronotum convexe, aussi large que long, suture promésonotale distincte. Eminences mésonotales cunéiformes, vues de profil le pan antérieur est plus long que le postérieur. Face basale de l'épinotum à peine concave transversalement, convexe d'avant en arrière, avec les protubérances un peu relevées et mousses. Face déclive très concave, la partie inférieure se prolonge horizontalement. Ecaille amincie au bout, à peine échancrée et assez inclinée.



Fig. 5. — *Acantholepis lævis* n. sp.

Sénégal : Saint-Louis (CLAVEAU).

Camponotus (Myrmoturba) maculatus FAB. st. **melanocnemis** SANTS. v. **Lohieri** n. var. — ☿. — La tête est plus mate surtout vers les angles postérieurs, et le gastre a une tache jaune ocre arrondie sur le côté du 2e segment, et trois taches à la base du premier, tandis qu'il est entièrement noir chez *melanocnemis* et n'a pas de tache à la base chez la v. *Schereri* FOR.

Cote d'Ivoire : Jacqueville (R. P. J. H. LOHIER).

Camponotus (Orthonotomyrmex) sericeus FAB. var. **Sulgeri** n. var.

Plus petit que *sericeus* type. La pubescence, plus courte et plus espacée, ne forme pas pelisse. Tête un peu plus allongée. Le mésonotum plus convexe. L'épinotum, fortement bordé en carène en dessus comme chez *sericeus*, est plus prolongé en arrière avec une face déclive plus concave. Le nœud du pédicule, plus long que haut, ressemble à celui de *Mayri* FOREL (plus haut que long chez *sericeus*) et est plus arrondi en avant.

Congo français : Brazzaville (A. WEISS).

Camponotus (Orthonotomyrmex) Mayri FOR. st. **sankisianus** FOR.

Congo français : Mandougi (A. WEISS).

Camponotus (**Myrmotrema**) **Perrisii** Forel st. **jucundus** Sants.

Congo belge : Ubanghi ; Banzyville (R. P. Augustin).

Camponotus (**Myrmotrema**) **Ilgii** Forel. — ☿. Long. 4.5 à 6 mill. — Il existe probablement des exemplaires plus grands. Rouge assez luisant, gastre noir et très luisant. Sommet de la tête, dessus du mésonotum, tibias et tarses d'un rouge un peu brunâtre. A part cela, comme le type d'Abyssinie.

Sénégal : Saint-Louis, sur des accacias (Claveau).

Camponotus (**Myrmotrema**) **troglodites** Forel var. **abyssinica** n. var. — ♀. Long. 10.5 mill. — Entièrement jaune rougeâtre (chez le type l'extrémité du gastre est noire, il est entièrement noir chez la var. *Rhodesiana* For.). La pubescence est interrompue en une bande médiane sur le gastre (comme chez le type, *auropubens*, etc.). Bien plus robuste que *Bottegoi* Em.

Abyssinie : Dire Doua (J. Roger).

M. Forel vient de décrire une variété *rhodesiana*, qu'il rattache à *troglodites* (dont le type est de Delagoa et non d'Abyssinie). D'après la description, cette variété voisine beaucoup le *C. Ilgii* Forel.

Polyrhachys (**Myrma**) **schistacea** Gerst. st. **atrociliata** n. st. — Les soies noires sont encore plus denses bien qu'un peu plus fines et plus pointues que chez le type des Monts Rouwenzori.

Congo belge : Ubanghi, Banzyville (R. P. Augustin).

Une variété du Benguela (Cruchet) les a, au contraire, très clairsemées et plus courtes : c'est la var. **benguelensis** n. var.

Une autre variété nouvelle, que je rattache à *schistacea* Gerst., a le gastre assez luisant, bien moins toutefois que chez *gagates* Sm. ; je l'ai reçue du Congo français, c'est la variété **gagatoïdes** n. var.

NOTES SUR QUELQUES HYDROPHILIDES EXOTIQUES

par **A. d'Orchymont**

Le genre PROSTHETOPS F. H. Waterh. (*Eccoptometopus* Péring.)

Ce genre fut créé en 1879 pour une seule espèce : *P. capensis* F. H. Waterh., du Cap, dont j'ai pu étudier un cotype prêté par M. le conservateur Gahan. D'autre part, le genre *Eccoptometopus*, établi en 1892 pour trois espèces de la même région : *sculpticollis*, *nitens* et *proximus* Péring., est synonyme de *Prosthetops*. M. le directeur Péringuey a bien voulu me confier ces trois derniers coléoptères pour l'étude, et M. le conservateur Sjöstedt, du Musée de Stockholm, m'a communiqué obligeamment un *Ochthebius megacephalus* Bohem, que Péringuey croyait, avec raison, devoir être rangé dans le genre qu'il venait de créer. L'examen de ces différents matériaux me permet de présenter aujourd'hui la monographie du genre *Prosthetops*.

CARACTÈRES DU GENRE

Tête trapézoïdale, aussi large à la base que le côté antérieur du pronotum, pourvue en dessus d'une ponctuation fine, tronquée largement en avant. Sillon transversal antérieur un peu sinueux en arrière et peu imprimé ; l'espace situé entre les yeux est également sillonné de chaque côté. Deux ocelles de couleur plus claire, très visibles, ornent le postfront en arrière contre le sillon postfronto-vertical. Le dessous de la tête est pourvu d'une lame horizontale commençant à l'angle d'insertion des mâchoires, longeant les yeux et se perdant derrière eux, limitant un sillon irrégulier destiné à loger les antennes. Sutures gulaires contiguës.

Labre supérieur extraordinairement développé, comme chez *Hydraena*, divisé en deux lobes arrondis par une profonde échancrure au bord antérieur, ces lobes passablement relevés sur leur pourtour, ce qui les fait paraître excavés en dessus. Yeux gros et proéminents, fortement granulés, non divisés par un cauthus, séparés du prothorax par une étroite saillie latérale du vertex formant comme une orbite. Antennes grêles composées de 9 articles : scape un peu courbé, épaissi vers le sommet, 2[e] article pyriforme, 3[e] allongé, grêle, au moins aussi long que le scape, 4[e] à 5[e] très petits, de même longueur environ, 6[e] un peu plus large, supportant

une massue compacte de 3 articles pubescents difficiles à dénombrer. Mandibules non saillantes. Palpes maxillaires robustes, peu allongés, à 1er article très petit, 2e légèrement courbé, épaissi au sommet, 3e beaucoup plus court, obconique, 4e de la longueur du 2e, fusiforme, légèrement asymétrique, à courbe externe plus prononcée que l'interne. Labre inférieur : submentum gibbeux; menton grand, transversal, à bord antérieur tronqué, plan, largement débordé en avant et sur les côtés par le labre supérieur. Palpes labiaux petits ne dépassant pas ce dernier.

Pronotum atteignant sa plus grande largeur un peu en avant du milieu, aussi large en cet endroit que la tête y compris les yeux, atténué légèrement vers l'avant, fortement et brusquement vers l'arrière au dernier tiers, à épipleures très développés. Ecusson petit, en triangle isocèle. Elytres 1 1/2 fois environ aussi longues que larges, plus larges à la base que le pronotum dans sa plus grande extension, pourvues d'un calus huméral assez prononcé, arrondies séparément au sommet et déhiscentes. Elles sont pourvues de dix stries de points enfoncés dont cinq situées entre le calus huméral et la suture, les internes disposées plus ou moins obliquement contre la première suturale. Epipleures très développés s'atténuant insensiblement d'avant en arrière, prolongés presque jusqu'à l'extrémité. Prostitum assez long, très transversal, pourvu au milieu d'une légère carène se continuant jusqu'entre les hanches antérieures qui sont presque contiguës. Cavités cotyloïdes antérieures formées en avant par le prostitum, sur les côtés par l'ensemble intimement soudé des épisterne et épimère prothoraciques, ouvertes en arrière (1). Mesosternellum petit, moins transversal, atténué en arrière jusqu'à la rencontre du prolongement antérieur du métasternum entre les hanches intermédiaires. Il est muni au milieu de deux très petites carènes lisses divergentes. Métastitum assez grand, avancé au milieu entre les hanches postérieures en arrière, pourvu au milieu d'un sillon ou d'un enfoncement longitudinal peu profond. Episternes métathoraciques allongés, parallèles. Epimères petits.

Hanches antérieures coniques et saillantes, les postérieures transversales pas aussi réduites que celles des *Hydraena*, atteignant néanmoins à peine l'angle postéro-externe du métastitum. Pattes

(1) La description de cette partie du corps que j'avais donnée de mémoire dans Entomol. Mitteil. II, 1913, p. 105, n'est pas exacte et la figure 8 doit, maintenant que je suis à même de réexaminer des représentants de *Prosthetops*, être modifiée comme ci-contre. Ce genre ne fait donc pas exception à la règle générale en ce qui concerne la conformation des épisternes et des épimères prothoraciques.

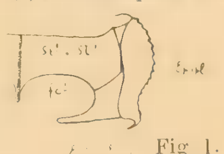


Fig. 1.

allongées, les trochanters et la base des fémurs sans pubescence serrée comme chez *Helophorus* et *Hydrochus*. Les fémurs sont renflés en massue au sommet et rappellent les fémurs des *Hydraena*. Tibias un peu plus longs que les fémurs, pourvus de rangées longitudinales de petits poils raides et d'éperons terminaux très courts. Tarses beaucoup plus courts que les tibias, à articles 1 et 2 extrêmement petits très difficiles à voir, 3e un peu plus long que les précédents, 4e de la même longueur que le 3e, 5e aussi long que les précédents pris ensemble. Ongles des tarses simples.

Abdomen débordant les élytres en arrière, comprenant six arceaux ventraux de longueur à peu près égale (1), la marge postérieure des arceaux 1 à 4 bordée d'une frange serrée de petits poils dorés; le 6e n'est pas membraneux. Les derniers arceaux dorsaux sont visibles en partie du dessus à cause de la déhiscence des élytres.

Dessous à pubescence courte et serrée avec ou sans plaques lisses.

Ce sont de petits insectes de 2 à 3 mill. de longueur, faciles à reconnaître par leur faciès particulier, la présence d'ocelles sur le postfront, la conformation du pronotum, des élytres arrondies séparément au sommet, leurs antennes à 3e article très longs. Ils ont les cavités cotyloïdes antérieures ouvertes, la massue antennaire triarticulée et les palpes maxillaires conformés à peu près comme chez *Helophorus*, un faciès et un pronotum à sculpture faisant songer à *Hydrochus*, six arceaux ventraux chitineux et quelquefois un 7e rétractile, un labre supérieur, des yeux fortement granulé, des pattes allongées à fémurs en massue et à tarses comparables à ceux des *Hydraena*.

Distribution géographique : Cap de Bonne Espérance, Cafrerie, Afrique méridionale.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Forme plus convexe, plus lisse. Tête non excavée de chaque côté munie en cet endroit d'une ligne obliquement imprimée prenant naissance contre l'ocelle et atteignant l'extrémité du sillon transversal antérieur de la côte. Pronotum sans carènes longitudinales médianes, parallèles. Elytres à peine visiblement ensellées avant le milieu. Metasternum et 1er à 5e arceaux ventraux avec une plaque lisse à l'extrémité, le 6e arceau ventral sans pubescence. Coloration d'un noir profond.

P. nitens Péring.

(1) La formule ventrale paraît être :

...) III IV V VI VII VIII 9 10
1 2 3 4 5 6

1. Forme plus ou moins aplatie. Tête profondément excavée de chaque côté entre les ocelles et les yeux. Pronotum avec deux carènes longitudinales et parallèles sur son disque. Elytres fortement ensellées avant le milieu. Métasternum et abdomen entièrement pubescents. Coloration bronzée obscure.

P. megacephalus BOHEM.

PROSTHETOPS F. H. WATERH.

Journ. Linn. Soc Lond. XIV, 1879, 833.
Syn. : *Eccoptometopus* PÉRING., T. S. Afric. Phil. Soc. VI (2), 1892, 104.

1. **P. nitens** PÉRING., l. c., 105. — *proximus* PÉRING, l. c., 106.

Cette espèce est établie sur deux exemplaires fixés sur le même support appartenant au Musée du Cap et qui ont 2 mill. de longueur environ et un peu plus de 1 mill. de largeur. Elle est facile à reconnaître par sa taille plus petite, sa forme plus convexe, ses élytres moins élargies et le dessus très lisse. La coloration est d'un noir très profond. Tête non excavée de chaque côté contre les yeux, munie en cet endroit d'une ligne imprimée oblique prenant naissance contre l'ocelle et atteignant l'extrémité du sillon (suture) transversal antérieur de la tête. Le milieu de la tête est régulièrement gibbeux et lisse. Pronotum avec un enfoncement longitudinal antérieur et deux autres obliques postérieurs à peine indiqués, de chaque côté de la fossette médiane postérieure, sans carène aucune, avec une rangée transversale assez régulière et imprimée de quelques gros points enfoncés à la base et près du sommet, très finement, à peine distinctement crénelé sur les côtés. Elytres à stries très superficielles, les points assez espacés, très peu élargies sur les côtés; les épipleures s'arrêtent à l'angle externe des élytres. Ces dernières sont indistinctement ensellées avant le milieu. Extrémité du métastitum avec une plaque lisse triangulaire. Les 1er à 4e arceaux ventraux ont une tache glabre largement triangulaire, progressivement plus étroite du 1er au 4e arceau, de même que le 5e dont le bord postérieur est dépourvu de pubescence sur toute sa largeur. Le 6e arceau est complètement lisse.

P. proximus PÉRING., représenté par un seul exemplaire dans les collections du même musée, ne peut, il me semble, être séparé spécifiquement. La taille est sensiblement la même, la sculpture du dessus est seulement un peu moins accusée et les enfoncements du pronotum encore plus effacés. La teinte bleuâtre qui se remarque sur le dessus n'est pas normale.

2. P. megacephalus Bohem.

Ochthebius megacephalus Bohem. Ins. Caffrar. I, 1851, 587.
Prosthetops capensis Waterh., Journ. Lin. Soc. London, XIV, 1879, 833.
Eccoptometopus sculpticollis Péring., Trans. S. Afric. Soc. VI (2), 1892, 105.

Espèce très distincte de la précédente par sa taille plus grande et sa sculpture du dessus qui est très spéciale. La forme est plus ou moins aplatie et la coloration bronzée obscure. Tête profondément excavée de chaque côté entre les ocelles et les yeux, gibbeuse au milieu. Pronotum finement crénelé sur les côtés, pourvu, sur son disque au milieu, de deux enfoncements longitudinaux reliés l'un à l'autre et limités sur les côtés par deux carènes longitudinales. Un autre enfoncement oblique se trouve de chaque côté de la fossette médiane postérieure. Elytres fortement ensellées avant le milieu, paraissant même ondulées, imperceptiblement crénelées le long du bord externe en avant. Ces stries sont assez irrégulières surtout en arrière, les internes disposées très obliquement contre la première suturale. Métastitum et abdomen entièrement pubescents.

L'*Ochthebius megacephalus* de Boheman (♀) que j'ai pu examiner est de petite taille : il est de la Cafrerie (Wahlberg). Par contre, l'exemplaire de *Prosthetops capensis* Waterh. (♀) du Cap, de même que ceux d'*Eccoptometopus sculpticollis* Péring. (♂♀) communiqués sont de taille normale, 2.5 à 3 mill. Tous ces coléoptères appartiennent à une seule et même espèce à laquelle il convient de donner le nom de Boheman qui a la priorité.

Les sexes distingués, d'après l'autorité de M. Péringuey, se différencient comme suit :

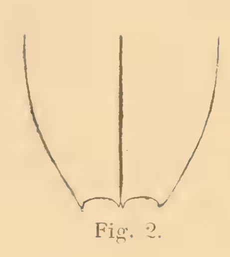
♀. Tête et pronotum finement chagrinés entre la ponctuation. Bord externe du pronotum et des élytres distinctement crénelé. Intervalles des séries de points des élytres plus convexes, à ponctuation et pubescence plus distinctes, côtés des élytres très élargis, épipleures bien développés jusqu'à l'extrémité des élytres. Elévations du pronotum plus aiguës.

♂. Tête et pronotum lisses entre la ponctuation. Bord externe du pronotum et surtout des élytres beaucoup moins distinctement crénelé. Intervalles des séries de points des élytres plus plans et plus lisses, côtés des élytres peu élargis, épipleures réduits avant l'extrémité des élytres. Carènes du pronotum plus arrondies.

HYDROUS (s. str.) TEMNOPTEROIDES n. s.

Un individu ♂ de la collection de M. Andrewes de Londres (nº 2118) est unique dans la série des *Hydrous* s str. Il a été capturé à Pusa-Behar (Indes), probablement à la lumière. Il présente la tron-

cature des élytres épineuse à l'intérieur et à l'extérieur rappelant la disposition existant dans le sous-genre *Temnopterus* d'Afrique et d'Arabie. Toutefois, par la carène prostitale, qui n'a pas d'apophyse aiguë corniforme recourbée, c'est bien un *Hydrous* s. str. Il se rapproche de *cashmirensis* REDT. par l'absence de pubescence plus longue au milieu des arceaux ventraux 2-4, la ponctuation dense et inégale des fémurs intermédiaires, le sillon non dilaté, assez large et assez profond de la carène sternale, prolongé jusqu'au niveau des hanches postérieures en forme de ligne impressionnée et les 2 séries systématiques internes des élytres distinctement striiformes. La carène métasternale atteint le sommet du 3e arceau ventral et les arceaux ventraux sont tachés de rouge sur les côtés. Pas de tache ferrugineuse à l'extrémité des élytres. Abdomen et tarses antérieurs ♂ comme chez *cashmirensis*.


Fig. 2.

Un second exemplaire ♀ identique appartient à la collection du Musée de l'Institut agricole de Pusa. Il provient de Chapra-Bengal (MACKENZIE). La carène métasternale n'atteint pas tout à fait le sommet du 3e arceau ventral.

Taille : ♂ 2.6 mill. ♂ 1.2 mill ; ♀ 2.9 mill. ♂ 1.3 mill.

NAMOSTYGNUS PICTUM KIRSCH.

Le *Cyclonotum pictum* KIRSCH — Deutsch. ent. Zeitschr. XXI, 1877, 159 — des îles Auckland appartient, d'après le type que j'ai vu, au genre *Namostygnus* BROUN — Subantarctic Islands of New Zealand I, 1909, 98. — Le *N. rufipes* BROUN — l. c , 99 — me paraît synonyme de cette espèce, d'après les renseignements complémentaires qu'a bien voulu me donner M. le Major BROUN d'Auckland (Nouvelle Zélande). Elle varie beaucoup au point de vue de la coloration des élytres.

XI

Assemblée mensuelle du 8 novembre 1913

Présidence de M. Ch. Kerremans, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 4 octobre 1913 est approuvé.

— Le président rappelle que les présentations de candidatures au Conseil d'administration doivent se faire à la prochaine assemblée mensuelle.

— La Société vient de perdre l'un de ses membres honoraires, M. le Prof. O. M. Reuter, un naturaliste de tout premier ordre et dont les remarquables travaux, traitant principalement des Hémiptères, sont connus de tous. C'est lui notamment qui établit sur des bases solides la systématique des Mirides, dont la connaissance avant lui était si rudimentaire. Atteint de cécité en ces dernières années, M. Reuter, doué d'une mémoire prodigieuse, n'en continua pas moins, avec l'aide d'amis dévoués, à publier des travaux de valeur considérable, notamment dans nos *Annales* et nos *Mémoires*. Sa mort constitue une perte profonde pour la science entomologique.

Le secrétaire est chargé de présenter à la famille de notre regretté collègue les condoléances de la Société.

Travaux pour les Annales. — L'impression des travaux insérés dans ce numéro est décidée.

Communications. — M. de Crombrugghe fait part de la découverte d'une *Coleophora* nouvelle pour notre faune, *C. vacciniella* H. Sch., découverte par lui dans la forêt de Soignes.

— M. Lameere rappelle les beaux travaux de l'illustre naturaliste anglais Wallace, dont le décès vient d'être annoncé. Il donne un aperçu de ses nombreux voyages, de ses ouvrages sur la sélection naturelle (qu'il découvrit indépendamment de Darwin), sur la vie insulaire et tropicale, sur la géographie zoologique.

— M. Everts nous a fait parvenir la note que l'on trouve insérée plus loin et dans laquelle il fait remarquer que, contrairement à une assertion de M. Bondroit, nulle règle de nomenclature n'interdit l'emploi du danois pour les descriptions systématiques.

— M. Bondroit répond avoir basé cette opinion sur une décision prise jadis par un Congrès de naturalistes allemands dont faisait notamment partie le Dr Kraatz

— M. Lameere confirme pleinement l'assertion de M. Everts, qu'aucune loi de nomenclature ne prescrit l'emploi, pour les descriptions, de certaines langues à l'exclusion de toutes autres. Et dans le cas spécial qui donne lieu à la protestation de M. Everts, il confirme qu'il est évident que le *Bledius* en question doit s'appeler *Bl. terebrans* Schiödt. et non *Bl. campi* Bondr.

— MM. Kerremans et Schouteden sont également de l'avis de MM. Everts et Lameere.

— La séance est levée à 21 1/2 heures.

BLEDIUS TEREBRANS SCHIÖDTE (syn. *campi* BONDR.)

par **Ed. Everts**.

Dans une « Note sur des *Staphylinidæ* paléarctiques » parue récemment dans les Annales de la Société Entomologique de Belgique (p. 297-300), M. BONDROIT signale l'identité de son *Bledius campi* avec le *Bledius terebrans* de SCHIÖDTE, mais écrit « la description de SCHIÖDTE étant faite en danois, le nom de *campi* prévaut » ! J'avais moi-même constaté l'identité des *Bledius* en question, tant d'après la description excellente donnée par l'illustre naturaliste danois que par l'examen de spécimens du *Bl. terebrans* reçus du Musée de Copenhague, et j'avais fait parvenir ces spécimens et la traduction de la description danoise à M BONDROIT qui confirma mon identification. Qu'on juge de ma surprise en lisant la phrase que je cite textuellement ci-dessus. Il y avait là une erreur manifeste, et je m'empressai de la signaler à notre collègue. Or, loin de reconnaître cette erreur, M. BONDROIT me répond, entre autres choses, ces phrases : « Il y a *très longtemps* qu'il a été convenu que dans cette matière, seules les langues mondiales (anglais, allemand, etc.), pouvaient être employées » ;... « Si cela ne vous plaît pas, cela n'est pas de ma faute, ce n'est pas moi qui ai créé les lois de la nomenclature ».

N'en déplaise à M. BONDROIT, j'ignorais absolument l'existence dans le Code de nomenclature arrêté par les Congrès Zoologiques internationaux, de semblable loi interdisant (et rétrospectivement, doit-on conclure de la façon d'écrire de notre collègue) l'emploi pour la description d'espèces nouvelles d'autres langues que les langues dites mondiales, donc le français, l'anglais, l'allemand, le latin (l'italien et l'espagnol sont-ils, ou non, compris dans « etc. » de la carte que m'écrivit M. BONDROIT ?). Et cependant je viens encore de parcourir avec attention ces lois, ne comprenant pas comment semblable spécification eût pu échapper à un zoologiste qui, comme moi, suit depuis leur début les travaux des Congrès zoologiques. *Nihil!* Rien de ce genre n'est indiqué dans les « Règles internationales »! Et j'en dois donc conclure que M. BONDROIT a bien à tort préféré conserver au *Bledius* en question le nom que lui-même lui avait donné, plutôt que de lui restituer celui que SCHIÖDTE, ce naturaliste admirable que tout entomologiste devrait admirer (même écrivant en danois!), lui avait bien longtemps auparavant imposé. Appliquant strictement les lois réelles de nomenclature nous devons donc dire, comme dès avril 1912 l'avait fait M. CAMERON (Ent. Monthl. Mag., 1912, p. 89) : *Bledius campi* BONDR. est syno-

nyme de *Bl. terebrans* Schiödte et l'espèce doit dorénavant être connue sous son vrai nom : *Bledius terebrans* Schiödte.

Dans la carte qu'il m'écrivit, et dont je donne des extraits plus haut, M. Bondroit confond intentionnellement des langues telles que le suédois, le danois, le hollandais, etc., avec les patois français et allemands, « langue d'oc, picard, lorain, thiois, bas-allemand, etc. » Cela prouve simplement un chauvinisme extra-scientifique et quasi ridicule. Quels zoologistes songent, en effet, à contester aux écrivains scandinaves ou de langue « non mondiale » (je citerai par exemple ma langue maternelle, le hollandais) le droit d'écrire dans leur langue littéraire? Les beaux travaux de M. Sars, de G. O. Sars, de Sven Lovén, de Schiödte, de Stål, pour citer des auteurs scandinaves, de Van der Wulp, de Leeuwenhoek, pour citer des auteurs hollandais, ne sont-ils pas hautement appréciés et cités à chaque instant dans les œuvres même les plus récentes. Les naturalistes *sérieux* de tous les pays civilisés savent, en effet, fort bien déchiffrer ces langues, voisines de celles que M. Bondroit semble connaître, et plus d'un déjà m'a dit préférer une bonne description suédoise, par exemple, à une description du même auteur écrite en une langue mondiale peut-être, mais dont cet auteur ne connaissait pas les nuances. Entre une *bonne* description en une langue non mondiale et une *mauvaise* description en une langue mondiale, faut-il hésiter?

Les langues slaves et autres ont, d'ailleurs, quoi que s'imagine M. Bondroit, les mêmes prérogatives. Une description faite en russe est tout aussi valable qu'en français (que notre collègue parcoure les publications de la Société russe d'Entomologie : il verra qu'il y est fait largement usage de ce droit !). Et si les naturalistes japonais désirent écrire en japonais, comme le font certains, c'est assurément leur droit aussi, et nulle Règle de nomenclature ne le leur défend ! La Science appartient à *tous* les peuples *civilisés*, dont les langues sont respectées par tous ceux qui ont des idées larges et qui ne se laissent pas aveugler par des antipathies mesquines ou un chauvinisme que la Science doit ignorer.

En ces temps où les Règles de nomenclature se précisent encore, il m'a paru indispensable de relever l'assertion inexacte que renfermait la Note de M. Bondroit, assertion qui, à ce que je viens de voir, a aussi étonné mon éminent collègue, M. Champion, qui dans l'Entom. Monthl. Mag., la reproduit en la faisant suivre d'un ! significatif.

CARABIQUE NOUVEAU DE L'INDO-CHINE

par le Commandant **Paul Dupuis**

HEXAGONIA FLEUTIAUXI n. sp.

Je dédie à M. Fleutiaux, qui a bien voulu me communiquer des Carabiques de l'Indo-Chine, l'espèce nouvelle trouvée dans sa collection. L'exemplaire unique provient de Bao-Lac (Tonkin). Elle ne ressemble, par la couleur du dessus du corps, qu'à l'*Hexagonia elongata* Dupuis, de Formose, mais est beaucoup plus large et totalement différente par la forme et la sculpture.

Couleurs. — Tête et prothorax, tant en dessus qu'en dessous, d'un rouge brunâtre assez clair; antennes de même couleur; yeux et bords des mandibules bruns; élytres brillantes, presque noires.

Le reste du dessous du corps brun foncé, un peu plus clair et plus rougeâtre au milieu, sauf sur les derniers arceaux de l'abdomen. Pattes foncées, sauf les trochanters et parfois la base des fémurs. Tarses un peu plus rougeâtres. Pubescence des pattes d'un jaune doré.

Dimensions. — La longueur de l'insecte est de 9 millimètres.

Les dimensions suivantes sont prises à la chambre claire et doivent être divisées par 30 pour donner les longueurs exactes en millimètres.

Longueur de l'antenne : 85 (10 1/2, 6, 6, 8, 8, 8, 7 1/2, 7 1/2, 7 1/2, 7, 9).

Epaisseur du 1er article : 4.

Longueur de la tête (labre et col inclus) : 58.

Longueur des mandibules : 28.

Longueur du labre : 5 1/2; sa largeur : 17.

Longueur de l'épistome : 8 1/2; sa largeur : 22 1/2.

Largeur de la tête entre les antennes : 37.

Largeur de la tête entre les yeux : 39; avec les yeux : 55.

Longueur du col : 8; sa largeur : 25.

Palpes maxillaires :

Longueur du dernier article : 8; du pénultième : 7 1/2; de l'antépénultième : 8 1/2. Plus grande épaisseur du dernier : 2.

Palpes labiaux :

Longueur du dernier article : 7; du pénultième : 8.

Prothorax :

Longueur : 47.

Largeur en avant : 43.

Plus grande largeur : 57 (un peu en arrière du 1/3 antérieur).

Largeur à la base : 33.

Scutellum : base : 7; hauteur : 7.

Elytres :

Longueur suturale : 150.

Largeur aux épaules : 45.

Plus grande largeur : 93 (aux 2/3 de la longueur vers l'arrière).

Membres antérieurs :

Fémur : longueur : 32; épaisseur : 13.

Tibias : longueur : 30; ensemble des articles des tarses : 27.

Membres postérieurs :

Fémurs : longueur : 45; épaisseur : 11.

Trochianters : longueur : 20; épaisseur : 7.

Tibias : longueur : 42.

Tarses : longueur : 30.

Forme. — Les antennes sont peu longues, assez épaisses, à peu près de même épaisseur partont à partir du 3e article. Le premier article est assez gros, subcylindrique; le 2e et le 3e sont subconiques; les suivants subcylindriques, s'épaississant très peu vers l'extrémité; le dernier s'amincit un peu vers le bout, qui est arrondi. Les crêtes supra-antennaires sont moyennes, assez épaisses, obtuses.

Les mandibules sont fortes, larges à la base, allongées, recourbées à l'extrémité seulement; celle-ci aiguë. La mandibule droite a une petite dent au bord interne.

Le labre est transversal. Ses angles antérieurs saillants et un peu aigus rendent son bord antérieur largement échancré.

La suture antérieure de l'épistome est droite, la postérieure un peu cintrée vers l'arrière.

De l'épistome au col, la tête sans les yeux a la forme d'un trapèze assez haut, dont on aurait largement arrondi les angles de base. Les yeux sont grands, insérés un peu obliquement, modérément saillants, à facettes petites. Les côtés postérieurs de la tête s'arrondissent de l'œil au col. Celui-ci est très net, bien séparé de la tête par la convexité postérieure de celle-ci.

Dessous, la tête est peu convexe, sauf latéralement et contre le col.

Les palpes maxillaires et labiaux sont assez épais, le dernier article un peu aminci, non pointu au bout.

Le mentum est transversal, à échancrure nette, mais peu profonde, à dent médiane large et arrondie.

La ligule s'élargit vers l'avant, qui est nettement échancré ; les paraglosses la dépassent en pointe par leur côté externe.

Le crochet du lobe interne des mâchoirs est assez long, presque à angle droit avec le labre ; les spinules du bord interne sont fortes, mais écartées. Le lobe externe dépasse l'interne et à articles longs mais pas grêles.

Dessus, le prothorax est cordiforme, peu convexe, coupé carrément contre le col. Les côtés descendent ensuite un peu obliquement, puis s'arrondissent largement, les angles antérieurs étant presque effacés et les angles latéraux nuls. A peu de distance de la base, les côtés deviennent presque parallèles.

La base est un peu cintrée vers l'avant en son milieu; sur les côtés, elle rejoint en courbe oblique les bords latéraux, formant des angles basilaires très obtus et très peu saillants.

Le rebord latéral commence près du col, s'élargit dans la partie arrondie, se rétrécit vers l'arrière. Il n'y a de rebord appréciable ni en avant, ni en arrière, sauf près des angles postérieurs.

Le col mésothoracique est visible du dessus.

Le scutellum est triangulaire, à sommet aigu, et pénètre très peu entre les élytres.

Celles ci ont la base fortement rebordée, s'avançant en angle obtus en dehors des côtés du col mésothoracique. Les épaules sont arrondies, puis les côtés deviennent droits et divergent légèrement vers l'arrière. A la partie postérieure, ils s'arrondissent vers la suture, avec une légère inflexion à hauteur des stries 5-6.

Le rebord latéral élytral est étroit et bien marqué.

Les épipleures sont fortes, non creusées en avant, coneaves et rétrécies graduellement vers l'arrière.

Dessous, le prothorax est assez convexe. Le rebord latéral est bien marqué jusque près du col. Le prolongement prosternal est peu rétréci entre les hanches, qui sont globulaires. Il est en rectangle étroit à côtés un peu sinueux.

Le mésothorax, déclive et peu convexe sur les côtés, forme col cylindrique en avant, le mésosternum se terminant en arrière par une languette presque semi-circulaire.

Les hanches moyennes sont peu saillantes et séparées par la pointe métasternale.

Le métasternum est transversal, peu haut, terminé en avant en pointe légèrement aiguë, en arrière par une pointe très aiguë qui laisse les hanches postérieures presque contiguës. Celles-ci sont assez planes en dessus, où elles ont la forme d'un croissant à extrémité antérieure très aiguë, la postérieure arrondie. Les épisternes métasternaux, assez larges en avant, sont prolongés et étroits en arrière.

La forme des membres se rapproche de celle de l'*Hexagonia elongata* Dupuis, mais les trochanters postérieurs sont allongés-pointus à l'extrémité.

Sculpture et revêtement pileux. — En dehors des cils aux extrémités des articles, les antennes ne deviennent pubescentes qu'à partir de la 1/2 du 4e article. La pubescence est peu dense et formée de cils raides assez longs.

Le labre porte 6 pores sétigères, les cils extérieurs étant les plus longs. Il y a, en outre, 2 ou 3 cils courts aux angles antérieurs. De chaque côté, l'épistome a un pore sétigère et une double dépression longitudinale n'atteignant pas la suture antérieure. Les sutures sont profondes. La suture postérieure forme sur le front, avec deux sillons passant à côté des yeux, une impression en fer à cheval, ouverte vers l'arrière et à fond bosselé.

Les deux grands pores supraorbitaires se trouvent de chaque côté, le 1er au 1/4 antérieur, le 2e à la hauteur du bord postérieur de l'œil. Le dessus de la tête est lisse et luisant.

Dessous, les mandibules sont un peu rugueuses transversalement le long du bord interne; elles portent quelques points irréguliers dans leur moitié externe antérieure.

Je ne vois pas de traces de soies sur les palpes (échantillon unique).

La ligule porte deux longues soies à ses angles antérieurs. Le lobe interne des mâchoires est cilié tranversalement sous les crochets.

Le mentum est lisse, un peu rugueux sur les lobes et présente, à mi-hauteur, sous la dent et de chaque côté de la base de celle ci, une grande fossette profonde et circulaire.

La gorge est lisse, avec quelques impressions irrégulières le long du mentum et des traces d'impression le long des sutures gulaires; celles-ci assez fines, nettes, quasi parallèles. Le col est lisse.

Dessus, le prothorax est lisse, luisant. Il porte un profond canal longitudinal médian n'atteignant aucun des deux bords. Ce canal porte des impressions sur chaque bord. Une dépression assez large, à fond ponctué-rugueux se trouve de chaque côté de la base prothoracique. Quelques points isolés se montrent sur le disque au-dessus de ces impressions.

Le bord latéral présente 2 pores à long cil, l'un au 1/3 antérieur, l'autre à l'angle postérieur.

Dessous, le prothorax est couvert de gros points espacés, sauf sur la partie moyenne et la partie postérieure du milieu du prosternum sur lesquelles on voit de petites rides transversales. Le prolongement intercoxal n'est pas excavé.

Les sutures sont assez distinctes.

Les élytres portent des stries assez étroites mais profondes, à ponctuation marquée, assez régulière, un peu espacée. Il y a une strie préscutellaire plus de deux fois aussi longue que l'écusson.

La 1re strie se joint en avant à la 2e, à angle aigu, dans une petite dépression contre la base ; la 3e atteint la base, les suivantes presque.

A la partie postérieure, la 1re strie se joint à la 2e en demi-cercle près de l'extrémité ; la 4e se joint en courbe à la 2e, laissant libre vers l'arrière l'extrémité de la 3e ; les 5e et 6e se joignent plus haut à angle aigu ; les 7e et 8e plus bas et la 9e rejoint la 8e un peu au-dessus du point de jonction des 7e et 8e stries.

Les intervalles sont plans et très finement chagrinés. Le 3e porte 3 gros pores et le 5e un disposé comme dans l'*Hexagonia elongata*. La série des pores marginaux est très espacée dans le 1/3 postérieur surtout en avant.

Le mésosternum présente quelques gros points sur les côtés du col.

Le métathorax a son sillon longitudinal médian approfondi surtout vers l'arrière. Les côtés du métasternum et le haut des épisternes offrent de rares points isolés. L'abdomen est un peu ridé, surtout postérieurement ; chaque segment porte de chaque côté près du bord externe un pore sétigère ; le dernier en a quatre également distants les uns des autres (femelle). La vestiture des pattes est comme dans *H. elongata*.

NOTE SUR UN LÉPIDOPTÈRE NOUVEAU POUR LA FAUNE BELGE

par le Baron **de Crombrugghe de Picquendaele**

Coleophora vacciniella Herrich-Schäffer. Correspondenzblatt für Sammler von Insekten. Regensburg, 1861, p. 135.

J'ai capturé deux fourreaux de cette *Coleophora* sur des myrtilles de la forêt de Soignes, l'un le 11 et le second le 20 octobre écoulé. Les deux chenilles ont cessé de se nourrir à la fin d'octobre, après des jeûnes intermittents. D'après Snellen (De Vlinders van Nederland II, 2, p. 307) la chenille ne se nourrit plus après l'hibernation. Sorhagen (Die Klein Schmetterlinge der Mark Brandenburg, pp. 247-248) affirme le contraire.

La chenille de cette espèce se nourrit tout autrement que ses congénères. Comme les auteurs le font remarquer, elle se tient sur la surface supérieure de la feuille, dont elle ronge le cuticule et le parenchyme, au lieu de miner le dessous. J'ai remarqué, qu'en captivité et placée dans une boîte en fer blanc, elle attaque de préférence le verso de la feuille, mais toujours en rongeant et sans miner.

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER MELOLONTHIDEN

von **J. Moser**

II

Neoserica setiventris n. sp. — ♂. — *N. lucifugæ* Brsk. similis. Opaca, supra nigro fusca, subtus rufo-brunnea. Capite laxe punctato, sparsim setoso, clypeo nitido, medio bulboso, margine antico reflexo, vix sinuato; antennis fulvis 10-articulatis, clava maris 4-flabellata; prothorace transverso, antice paulo attenuato, angulis anticis porrectis, mediocriter dense punctato, punctis minutissime setosis; scutello parce punctato; elytris striatis, interstitiis parum convexis, irregulariter punctatis, punctis setas brevissimas ferentibus; pygidio sparsim umbilicato-punctato. Subtus pectoris medio abdomineque setosis; femoribus posticis latis, juxta margines setosis. — Long. 8 mill.

Hab. : Philippinen (Los Banos). J. Baker leg.

Die Art, von der zwei männliche Exemplare vorliegen, ist der *N. lucifuga* Brsk. ähnlich, aber etwas kleiner und durch die Beborstung des Abdomens leicht zu unterscheiden. Die Oberseite ist schwarzbraun, matt, die Flügeldecken sind etwas dunkler. Der Kopf ist zerstreut punktiert und mit einzelnen abstehenden Borsten besetzt. Der Clypeus ist glänzend, in der Mitte gehöckert, sein Vorderrand ist etwas aufgebogen, kaum merklich ausgeschweift. Das Halsschild ist doppelt so breit wie lang, seine Vorderecken sind spitz vorgezogen, seine Hinterecken ein wenig stumpfwinklig und kurz abgerundet. Die Oberfläche ist mässig dicht punktiert und tragen die Punkte ebenso wie diejenigen des Schildchens und der Flügeldecken winzige Börstchen. Am Vorderrande stehen vereinzelte lange Borsten. Das Schildchen ist weitläufig punktiert. Die Flügeldecken sind gestreift, die Zwischenräume sind schwach gewölbt. Die Punkte auf den Flügeldecken stehen unregelmässig, auf den Rippen sehr weitläufig, zwischen den Rippen etwas dichter. Das Pygidium ist weitläufig punktiert, die Punkte tragen gleichfalls kaum sichtbare Börstchen, nur vor dem Hinterrande befinden sich einzelne längere Borsten. Die Unterseite ist mit Ausnahme der Schienen und Tarsen matt, die Brust ist in der Mitte beiderseits der vertieften Längslinie abstehend beborstet und tragen die Abdominalsegmente auf der ganzen Fläche solche Borsten und nicht nur eine Querreihe wie bei *lucifuga*. Die Hinterschenkel sind etwas verbreitert und neben dem Vorderrande und dem Hinterrande mit einer Borstenreihe versehen.

Euphoresia jokoensis n. sp. — *E. semnioni* Brsk. similis. Fusca, opaca, albido-squamosa. Capite, clypeo nitido, rude punctato, apice reflexo, parum sinuato, fronte opaca, medio sparsim, juxta oculos dense flavido-squamosa; prothorace remote, latera versus densius squamoso, squamis parvis ovalibus, vitta mediana et utrinque vitta indistincta glabris; scutello, medio glabro excepto, squamulato; elytris costatis, interstitiis irregulariter squamosis, squamis parvis, raris majoribus intermixtis, costis parce squamulatis; pygidio sparsim squamoso, macula media glabra obscura squamis cincta. Subtus lateribus sat dense squamosis, squamis ovatis, abdominis medio parcius squamulato, squamis ovalibus; pedibus nitidis, iridescentibus. — Long. 10 mill.

Hab.: Kamerun (Joko).

Die Art ist der *E. semnionis* Brsk. sehr ähnlich. Bei letzteren sind jedoch die Rippen der Flügeldecken ein wenig gewölbter und unbeschuppt, höchstens dass eine der grösseren Schuppen auf einer Rippe steht. Der Clypeus ist grob punktiert, sein schwach aufgebogener Vorderrand ist flach ausgebuchtet. Das Halsschild trägt kleine, länglich ovale Schüppchen, die in der Mitte zerstreut, an der Seiten ein wenig enger stehen. Eine mittlere Längsbinde und jederseits daneben eine etwas undeutliche Binde sind unbeschuppt. Das Schildchen trägt mit Ausnahme der Mitte Schuppen und stehen dieselben im hinteren Teile enger. Die Flügeldecken sind gerippt, die breiten Furchen zwischen den Rippen sind unregelmässig mit kleinen Schuppen bedeckt und stehen ebensolche, wenn auch nur sehr weitläufig auf den Rippen. Vereinzelte grössere eiformige Schuppen stehen teils in den Furchen teils auf den Rippen. Auf dem Pygidium sind die Schuppen weitläufig gestellt, nur der sammetartige dunkle Fleck wird von enger stehenden Schuppen umsäumt. Auf der Unterseite sind die Seiten von Brust und Abdomen, sowie die Hinterhüften ziemlich dicht mit grösseren eiförmigen Schuppen bedeckt. Auf der Mitte des Abdomens stehen die Schuppen weitläufiger und sind mehr länglich oval. Die Beine sind glänzend und irisieren etwas.

Euphoresia seriatipennis n. sp. — *E. semnioni* Brsk. affinis. Olivacea, opaca, prothorace capiteque fuscis. Capite, fronte medio sparsim, juxta oculos dense flavido-squamosa, clypeo in anteriore parte nitido, rugoso-punctato, margine antico reflexo, sinuato; prothorace mediocriter dense squamis parvis flavidis, majoribus intermixtis ornato, vitta media longitudinali et utrinque vitta obliqua olivaceis, glabris; scutello vittis duabus flavido-squamosis, postice conjuctis; elytris seriatim albo-squamosis, squamis minutis, interstitiis convexis et lateraliter squamis majoribus

dispersis ornatis; pygidio flavidio-squamoso, macula magna nigra, impunctata; pectoris lateribus coxisque posticis sat crebre squamis ovalibus obtectis, abdomine medio sparsim, lateribus parum densius punctato, punctorum squamis ellipticis. — Long. 11 mill.

Hab. : Uganda, Congo français (Fort Sibut).

Die Art gehört in die Verwandtschaft der *E. semnionis* Brsk. Die Oberseite ist olivenfarben, matt, Kopf und Halsschild sind mehr bräunlich. Der Clypeus ist im hinteren Teile matt, im vorderen glänzend und runzelig punktiert, der etwas aufgebogene Vorderand ist ausgebuchtet. Die Stirn trägt zerstreute kleine Schuppen, neben den Augen befindet sich ein dichter Kranz grösserer gelber Schuppen. Auf dem Halsschild befinden sich drei dunklere Längsbinden, nämlich eine Mittelbinde und jederseits derselben eine schräg noch innen gerichtete Binde. Diese Binden sind in der Mitte durch eine etwas undeutliche Querbinde mit einander verbunden. Das Halsschild ist mässig dicht mit sehr kleinen Schuppen bedeckt, die Binden sind nicht beschuppt, tragen aber an ihren Rändern einzelne grössere elliptische Schuppen. Das Schildchen zeigt zwei, sich hinten im spitzen Winkel vereinigende Binden aus gelben Schuppen. Die Flügeldecken sind längsgefurcht und befindet sich in den Längsfurchen abweichend von *semnionis* nur je eine Reihe sehr kleiner weisser Schuppen. Die Zwischenräume zwischen den Furchen sind gewölbt und werden die Rippen, eine um die andere, von sehr breit unterbrochenen Reihen grösserer weisser Schuppen eingefasst. Das Pygidium trägt kleine gelbliche Schuppen und in der Mitte einen grossen schwarzen herzförmigen Fleck. Die Seiten der Brust und die Hinterhüften sind mit grossen, länglich erförmigen Schuppen bedeckt, während die Mitte der Brust nur vereinzelte schmale Schüppchen zeigt. Die Mitte des Abdomens ist sehr weitläufig, die Seiten sowie das ganze vorletzte Bauchsegment sind dichter punktiert und sind die Punkte mit länglichen Schuppen besetzt. Der Brustfortsatz überragt die Mittelhüften ähnlich wie bei *metasternalis* Brsk.

Bei einem der vorliegenden Exemplare sind die Flügeldecken hel braun gefärbt und zeigen sich in den Furchen der Flügeldecken deutliche dunkle Flecke, welche bei den Exemplaren mit olivengrünen Flügeldecken nur undeutlich bemerkbar sind.

Euphoresia variegata n. sp. — *E. versicolori* Brsk. affinis. Olivaceo-fusca, opaca, griseo-squamosa. Capite, clypeo nitido rude punctato, punctis squamosis an setosis, apice subsinuato, fronte medio sparsim, juxta oculos dense squamosa ; prothorace squamis angustis irregulariter vestito, vitta media longitudinali glabra ; scutello juxta latera dense squamoso ; elytris irregulariter squamo-

sis, costis alternis obscurioribus, maculis glabris squamisque raris majoribus ornatis ; pygidio sat sparsim squamulato, ante apicem remote setoso ; pectoris lateribus, coxis posticis abdomineque mediocriter crebe squamosis. — Long. 18 mill.

Hab. : Congo belge (Kassai).

Die Art steht der *E. versicolor* Brsk. nahe, unterscheidet sich aber sofort durch die vereinzelten grösseren Schuppen auf den Flügeldecken. Die Oberseite ist olivenbraun, matt, mitt dunkleren Flecken. Der Clypeus is glänzend, grob punktiert, die Punkte tragen teils Schuppen, teils abstehende Borsten. Die Stirn ist in der Mitte weitläufig, neben den Augen dicht mit Schuppen besetzt. Das Halsschild ist von ähnlicher Gestalt wie bei *versicolor*. Die Schuppen auf demselben sind kleiner wie bei letzterer Art, auch etwas weitläufiger gestellt. Die M förmige Zeichnung auf dem Discus, welche bei *versicolor* sehr deutlich ist, ist hier nur schwach angedeutet. Neben den Seitenrändern befinden sich einzelne kräftige Borsten. Das Schildchen ist an den Seiten dich beschuppt und auch an der Basis befinden sich einige Schuppen, so dass nur ein kleiner Fleck in der Mitte unbeschuppt bleibt. Auf den Flügeldecken stehen die Schuppen sehr unregelmässig und bilden undeutliche helle Flecke. Die flachen Rippen sind abwechselnd breiter, dunkler gefärbt und teilweise unbeschuppt, so dass dunkle Längsmakel entstehen. Vereinzelte längliche Schuppen sind bedeutend grösser und stehen zum Teil borstenartig ab. Am Seitenrande befindet sich eine Reihe langer Borsten. Das Pygidium ist ziemlich weitläufig beschuppt und namentlich vor dem Hinterrande mit einzelnen Borsten besetzt. Die Seiten der Brust, die Hinterhüften und das Abdomen sind mässig dicht beschuppt, die Hinterhüften tragen an den Seiten einzelne kräftige braune Borsten. Die Mittelbrust ist ähnlich gebildet wie bei *versicolor*

Euphoresia sulcipennis n. sp. — Fusca, supra opaca, capite, clypeo excepto, prothoraceque viridibus, flavido-squamosa. Clypeo cupreo, rugoso-punctato, punctis squamosis, apicem versus setosis, margine antico sinuato ; fronte medio remote, juxta oculos dense squamosa ; prothorace disco sparsim, juxta latera densius squamulato, squamis sat magnis, ellipticis ; scutello, vitta media excepta, squamoso ; elytris sulcatis, interstitiis convexis glabris, sulcis biseriatim-squamosis, squamis majoribus raris adspersis ; pygidio haud dense squamulato et sparsim setoso. Subtus pectoris lateribus, coxis posticis abdomineque mediocriter crebre squamosis, pectoris medio squamis raris et utrinque una serie setarum obtecto. — Long. 9 mill.

Hab. ; Congo belge (Kondué).

Die Art hat grosse Ähnlichkeit mit *E. semnionis* Brsk., gehört aber nicht in dieselbe Gruppe, da dem Pygidium der sammetartige Fleck fehlt. Die Färbung ist braun, Stirn und Halsschild sind grün, die Schuppen sind weisslichgelb. Der Clypeus ist kupferig, runzelig punktiert, hinten beschuppt, vorn abstehend beborstet, sein Vorderrand ist schwach ausgebuchtet. Die Stirn trägt in der Mitte einzelne Schuppen, neben den Augen einen dichten Schuppenkranz. Auf dem Halsschild sind die Schuppen in der Mitte weitläufig, neben den Seitenrändern enger gestellt. Das Schildchen ist mit Ausnahme einer mittleren Längsbinde beschuppt. Die Flügeldecken zeigen ähnlich wie bei *semnionis* breite Längsfurchen, in denen je zwei Reihen kleiner Schuppen stehen. Grössere Schuppen finden sich ganz vereinzelt, die gewölbten Zwischenräume zwischen den Furchen sind unbeschuppt. Das Pygidium ist wenig dicht mit schmalen Schuppen besetzt und trägt einzelne abstehende Borsten. Die Seiten der Brust, die Hinterhüften und das Abdomen sind mässig dicht beschuppt, auf der Mitte der Brust befinden sich zerstreute Schuppen und jederseits der Mitte eine Längsreihe grober gelblicher Borsten. Die Mittelbrust überragt nur wenig die Mittelhüften und ist vorn breit abgerundet.

Euphoresia bisignata n. sp. — Ex affinitate *E. puncti* Thoms. Olivacea, supra opaca, flavido-squamosa. Capite, clypeo nitido rugoso-punctato, punctis breviter setosis, margine antico sinuato, fronte sparsim, juxta oculos densius squamosa; prothorace parce squamulato, squamis parvis, majoribus raris intermixtis, vitta media longitudinali glabra; scutello, macula media glabra excepta, dense squamoso; elytris irregulariter mediocriter dense squamulatis, squamis parvis valde angustis, majoribus raris ellipticis adspersis, utrinque macula anteapicali glabra; pygidio sat remote squamulato; pectoris lateribus, coxis posticis abdomineque mediocriter crebre squamosis. — Long. 10 mill.

Hab. : Sesse Inseln.

Die Art gehört in die Gruppe derjenigen, bei denen die Flügeldecken am Endbuckel einen runden, isoliert stehenden unbeschuppten Makel haben. Sie unterscheidet sich von den bisher bekannten Arten durch die sehr feinen Schuppen der Oberseite. Während bei *E. punctum* Thoms. die kleinen Schuppen auf Halsschild und Flügeldecken elliptisch sind, sind sie bei *bisignata* lanzettförmig, fast borstenartig. Die Schuppen auf dem Schildchen sind ungefähr von derselben Grösse wie die vereinzelten grösseren auf dem Halsschild. Die Flügeldecken sind gestreift, die Zwischenräume nur sehr schwach gewölbt. Die feinen Schuppen stehen überall mässig dicht, aber nicht gleichmässig, indem die flachen Rippen einzelne

unbeschuppte Stellen erkennen lassen. Vereinzelt finden sich grössere elliptische Schuppen. Das Pygidium ist weitläufig mit feinen Schüppchen bedeckt. Auf der Unterseite sind die Seiten der Brust, die Hinterhüften und das Abdomen nur mässig dicht beschuppt.

Euphoresia heteropyga n. sp. — *E. bisquamulatae* Brsk. similis, sed minor. Fusca, albido-squamosa, supra opaca, fronte, prothoracis disco elytrorumque maculis olivaceis. Capite, clypeo cupreo nitido, rugoso-punctato, postice parce squamoso, antice sparsim setoso, margine antico reflexo, parum sinuato, fronte sat fortiter punctata, punctis squamosis; prothorace haud crebre, juxta latera parum densius squamulato, vittis tribus glabris; scutello toto squamulato; elytris mediocriter dense squamosis, striatis, interstitiis subconvexis, alternis olivaceo-maculatis, maculis glabris, squamis majoribus raris conspersis; pygidio haud crebre squamis ellipticis obtecto, sparsim setoso, macula media basali glabra. Subtus pectoris lateribus, coxis posticis abdomineque mediocriter crebre squamulatis. — Long. 6 mill.

Hab. : Congo français (Fort Champel).

Die Art ist der *E. bisquamulata* Brsk. sehr ähnlich, etwas kleiner und schmäler. Sie unterscheidet sich von dieser Art durch das Fehlen der beiden weissen Schuppenflecke an der Basis des Pygidiums. Diese fehlen auch der gleichfalls ähnlichen, mir unbekannten *aschantica* Brsk. Bei dieser soll aber das Pygidium fein haarig, kaum schuppenartig bekleidet sein, während bei *heteropyga* das Pygidium deutliche elliptische Schuppen trägt und ausserdem noch lang abstehend beborstet ist. Der Clypens ist glänzend, grob runzelig punktiert in der Mitte ein wenig gehöckert, der aufgebogene Vorderrand ist schwach ausgebuchtet. Die Stirn ist ziemlich kräftig punktiert und tragen die Punkte kleine Schüppchen, die nach dem Scheitel zu borstenartig werden. Neben den Augen befindet sich ein deutlicher Schuppenkranz. Das Halsschild ist von ähnlicher Gestalt wie bei *bisquamulata* und auch ähnlich gezeichnet. Das Schildchen ist fast ganz beschuppt. Die Flügeldecken sind mässig dicht mit feinen Schüppchen bedeckt, die schwachen Rippen tragen, eine um die andere, lange dunkle Flecke, welche unbeschuppt sind. Vereinzelte grössere Schuppen stehen hauptsächlich an den Enden der unbeschuppten Flecke. Die Unterseite ist heller braun, an den Seiten und auf dem Abdomen nicht dicht mit feinen Schuppen bedeckt. Die Hinterhüften tragen neben dem Seitenrande eine Borstenreihe.

Aphenoserica insularis n. sp. — Ferruginea, opaca. Clypeo in anteriore parte nitido et subrugoso-punctato, fronte sparsim

setosa; prothorace medio plus minusve olivaceo, mediocriter dense punctato, punctis setosis, setis brevibus raris majoribus intermixtis; scutello, vitta media glabra excepta, remote squamoso-setoso; elytris striatis, interstitiis parum convexis, irregulariter punctatis, punctis brevissime setosis, squamis raris lanceolatis adspersis, basi juxta scutellum squamoso-setoso, vitta brevi longitudinali basali nigra; pygidio parce setoso; coxis posticis mediocriter dense umbilicato-punctatis, punctis breviter setosis, juxta margines laterales setas validas ferentibus; abdomine sparsim punctulato, segmentis singulis una serie transversa setosa obtectis; femoribus tibiisque posticis dilatatis. — Long. 10 mill.

Hab. : Fernando Poo. L. CONRADT lég. VII. 1900.

Die Art ist etwas grösser als *A. fallax* BRSK. Die Oberseite ist rostbraun, matt, das Halsschild in der Mitte mehr oder weniger olivengrün. Der Clypeus ist im vorderen Teile glänzend und etwas runzelig puncktiert, die Stirn trägt vereinzelte Borsten. Die Punktierung des Halsschildes ist mässig dicht, eine schmale mittlere Längsbinde ist glatt. Die meisten Punkte tragen sehr kleine Börstchen, nur einzelne sind mit etwas grösseren Borsten besetzt. Das Schildchen ist an den Seiten fein borstenartig beschuppt und auch die Basis der Flügeldecken trägt namentlich neben dem Schildchen feine schmale Borstenschuppen. Die Zwischenräume zwischen den Streifen der Flügeldecken sind nur sehr schwach gewölbt, auf der zweiten Rippe befindet sich an der Basis eine kurze schwarze Längsbinde. Sonst sind dunkle Flecke kaum angedeutet, doch ist es möglich, dass die Zeichnung ebenso wie bei *fallax* variiert. Die Flügeldecken sind unregelmässig fein puncktiert und die Punkte mit sehr kleinen Börstchen besetzt. Vereinzelte schmale Schuppen stehen in Reihen. Das Pygidium ist weitläufig mit Nabelpunkten bedeckt, die mit winzigen Börstchen versehen sind. Ausserdem trägt des Pygidium vereinzelte längere abstehende Borsten. Die Seiten der Brust sind weitläufig punktiert, die Punkte fein beborstet. Auf den Hinterhüften stehen die Punkte ein wenig enger und lassen winzige Börstchen erkennen. Neben den Seitenrändern befinden sich gröbere, mit kräftigen Borsten besetzte Punkte. Jedes Bauchsegment zeigt eine Querreihe abstehender Borsten. Die Hinterschenkel sind breiter als bei *fallax*.

Eulepida Kolbei n. sp. — *E. sansibaricae* KLB. similis et affinis. Fusca, griseo-flavido-squamosa. Capite rude punctato, punctis flavido-setosis, clypei margine antico sat profunde sinuato; prothorace dense punctato, punctorum squamis ovalibus, apice acutis; elytris crebe aciculato-punctatis, squamis acuminatis, squamis raris majoribus, praecipue in posteriore parte intermixtis; pygidio dense

punctato et flavido setoso; pectore, medio excepto, cinereo-piloso et albo-squamulato, abdomine dense albo-squamoso, squamis lanceolatis. — Long. 28 mill.

Hab. : Deutsch Ost Afrika.

Die Art ist der *E. sansibarica* KLB. sehr ähnlich. Die Schuppen auf Halsschild und Flügeldecken sind namentlich auf ersterem bedeutend breiter als bei letzterer Art, aber am Ende auch stark zugespitzt. Das Halsschild ist nach vorn weniger verjüngt, die Vorderecken sind kaum merklich vorgezogen. Die grösseren weissen Schuppen auf den Flügeldecken sind etwas schmäler als bei *sansibarica*. Hinter dem Endbuckel befindet sich gleichfalls ein Fleck aus grösseren weissen Schuppen, doch fehlt dieser Fleck zuweilen. Das Pygidium ist ein wenig schmäler als bei *sansibarica*. Die Brust zeigt bei letzterer Art neben der abstehenden grauen Behaarung hellere anliegende Borsten, die bei *Kolbei* viel mehr schuppenartig sind, namentlich beim ♀, wo die Brust deutliche lanzettförmige Schuppen trägt. Die Schuppen auf dem Abdomen und den Beinen sind weniger zugespitzt als bei *sansibarica*, die Hinterschenkel sind nicht so breit.

Ich widme diese Art Herrn Professor H. KOLBE, dem Begründer der Gattung *Eulepida*.

Eulepida minor n. sp. — ♂. — *E. sansibaricae* KLB. affinis, sed minor. Fusca an rufo-fusca, cinereo-squamulata. Capite crebre punctato, punctis flavido-squamoso-setosis, clypeo profunde emarginato; prothorace elytrisque dense squamulatis, squamis validioribus ut in *sansibarica*, elytris etiam squamis majoribus raris albis ornatis; pectore cinereo-piloso et squamoso-setoso, abdomine crebre squamulato, squamis lanceolatis. — Long. 21-22 mill.

Hab. : Deutsch Ost Afrika (Lindi).

Der *E. sansibarica* KLB. gleichfalls sehr ähnlich, aber bedeutend kleiner. Die Schuppen der Oberseite sind kräftiger, ungefähr ebenso gestaltet wie bei *Kolbei*. Die Flügeldecken tragen gleichfalls einige grössere weisse Schuppen und einen dicht beschuppten Fleck hinter den Endbuckeln. Das Pygidium ist von derselben Gestalt wie bei *sansibarica*, breiter wie bei *Kolbei*. Die Bekleidung der Brust ist wie bei ersterer Art, indem sie abstehende Haare und anliegende schuppenartige Borsten trägt. Die weisslichen Schuppen des Abdomens sind lanzettförmig, nicht so stark zugespitzt wie bei *sansibarica*.

Eulepida flavovestita n. sp. — ♂. — *E. Reichei* THOMS. affinis. Supra fusca, subtus nigra, flavo-squamosa. Capite rude punctato, punctis fulvo-squamoso-setosis, clypeo medio emargi-

nato; prothorace transverso, antice et postice attenuato, angulis anticis et posticis obtusis, illis vix porrectis, dorso dense punctato et squamoso-setoso; elytris crebre aciculato-punctatis, punctorum squamis angustis, acuminatis, raris squamis albis majoribus intermixtis; pygidio fulvo-setoso. Subtus pectoris lateribus flavido-pilosis, abdomine dense punctato, punctis flavo-setosis. — Long. 30 mill.

Hab.: Liberia.

Die Art ist mit *E. Reichei* Thoms. verwandt, aber von dieser Art leicht durch die eingesprengten grösseren weissen Schuppen auf den Flügeldecken zu unterscheiden. Der Kopf ist grob punktiert und abstehend gelb beborstet, der Clypeus ist ebenso wie bei *Reichei* nach vorn verjüngt, sein Vorderrand ist ausgebuchtet. Das Halsschild ist dicht punktiert, die Schuppen sind gelb, borstenförmig. Auf den eng und nadelrissig punktierten Flügeldecken sind die gelben Schuppen der Punkte noch etwas schmäler wie bei *Reichei* und hinten gleichfalls stark zugespitzt. Die zerstreuten weissen Schuppen sind breit lanzettförmig. Hinter dem Endbuckel befindet sich ein Fleck aus hellen Schuppen. Das Pygidium ist ein wenig breiter wie lang und gelb beborstet. Die Brust ist gelblichgrau behaart, das Abdomen ist dicht, in der Mitte ein wenig weitläufiger nadelrissig und gelb beborstet. Auch die Schenkel und Schienen tragen gelbe Borsten.

Die Art ist auch mit *E. Oberthüri* Brsk. verwandt. Abgesehen von den viel helleren Schuppen dieser Art, sind die Schuppen auch, namentlich auf der Mitte des Halsschildes, anders gestaltet. Bei *flavovestita* sind sie borstenförmig, von der Basis an allmählich verschmälert, bei *Oberthüri* sind sie ziemlich breit und plötzlich in eine scharfe Spitze ausgezogen.

Eulepida sororia n. sp. — ♂. — *E. mashonæ* Arrow similis et affinis. Nigro-fusca, flavido-squamosa, elytris castaneis. Capite dense, clypeo rugoso-punctato, punctis flavido-squamosis, clypei apice emarginato; prothorace crebre et subtiliter punctato, squamis lanceolatis; elytris dense subtiliter et sparsim fortius punctatis, squamis acuminatis, ante apicem dense positis; pygidio crebre umbilicato-punctato et flavo-setoso; pectoris lateribus cinereo-pilosis, episternis albo-pilosis et albo-squamoso setosis; abdomine dense aciculato-punctato, albo-squamoso, squamis medii ovalibus, latera versus lanceolatis; pedibus fuscis. — Long. 28 mill.

Hab.: Deutsch Ost-Afrika (Upangwa).

Die Art ist der *E. mashona* Arrow sehr ähnlich. Da mir nur der ♂ vorliegt, so kann ich nur die ♂ beider Arten vergleichen. Die

Skulptur der Oberseite ist schwächer als bei *mashona*. Die Schuppen sind von ähnlicher Gestalt, auf den Flügeldecken ein wenig kürzer, vor dem Hinterrande sind sie gleichfalls dicht gestellt. Die Behaarung der Brust ist nicht gelblich, sondern grau, auf den Episternen weiss. Letztere tragen ausser den Haaren noch weisse, lang zugespitzte Schuppen während diese Schuppen bei *mashona* ♂ weniger zugespitzt sind. Auch die Schuppen auf den Seiten des Abdomen sind spitzer wie bei *mashona* ♂. Die Hinterschenkel sind etwas breiter. Der Forceps von *mashona* ist von Péringuey Trans. S. Afr. Phil. Soc. XIII, 1904, t. 43, f. 31 abgebildet. Der Forceps von *sororia* ist dadurch unterschieden, dass die Enden der Forcepsparameren viel stärker umgebogen sind, so dass sie fast in den Zwischenraum zwischen den oberen Teilen der Parameren hineintreten.

Eulepida manowensis n. sp. — ♂. — *E. mashonæ* Arrow similis. Nigro-fusca, etytris castaneis, flavido squamosa. Capite dense et fortiter punctato, squamoso-setoso, clypeo antice emarginato; prothorace crebre punctato, squamis lanceolatis; elytris dense sat subtiliter et parcius fortiter punctatis, punctorum squamis angustis, acuminatis; pygidio crebre flavido-setoso. Subtus pectoris lateribus episternisque flavido-pilosis, abdomine lateraliter creberrime, medio minus dense aciculato-punctato, punctis flavido-setosis. — Long. 27 mill.

Hab. : Deutsch Ost-Afrika (Manow).

Die Art ist gleichfalls mit *E. mashona* Arrow verwandt, steht aber in der Forcepsbildung der *sororia* näher. Ein Vergleich des ♂ von *manowensis* mit dem von *mashona* ergiebt folgende Unterschiede : Die Skulptur der Oberseite ist ähnlich, die Schuppen sind aber überall schwächer. Am Hinterrande der Flügeldecken stehen die Schuppen nicht enger wie auf dem Discus. Auch die Borsten auf dem Pygidium sind schmäler. Die Brust ist gleichfalls gelblich behaart und finden sich auf den Episternen neben den Haaren auch Borsten, welche jedoch viel weniger schuppenartig sind wie bei *mashona*. Das Abdomen trägt beim ♂ letzterer Art auf den Seiten schmale weisse Schuppen, bei *manowensis* graue Borsten, welche kaum noch etwas schuppenartig sind.

Spaniolepis kameruna n. sp. — ♀. *S. excavatae* Klb. similis et affinis. Nigra, elytris nigro-fuscis, supra subnitida. Capite fortiter haud dense punctato, clypei margine antico medio breviter emarginato; antennis fuscis, 10-articulatis; prothorace transverso, medio rotundato-ampliato, antice et postice attenuato, lateribus subcrenulatis, angulis anticis et posticis obtusis, breviter rotundatis, supra

sat sparsim punctato, punctis breviter setosis; elytris mediocriter crebre punctatis, punctis squamas parvas flavas ferentibus, squamis magnis ellipticis intermixtis; pygidio parum rugoso, laxe punctato, punctis setosis an squamulatis. Subtus, pectore flavo-piloso, abdomine sparsim punctato, punctorum squamis albis; tibiis anticis tridentatis, mediis et posticis extus uno dente obtuso armatis; unguiculis medio dentatis. — Long. 30 mill.

Hab. : Kamerun (Bakossi Berge).

Die Art ist in Färbung und Gestalt der *S. excavata* Klb. von Angola sehr ähnlich. Sie ist schwarz, die Flügeldecken sind schwarzbraun, die Oberseite schimmert seidenartig. Der Kopf ist kräftig aber nicht dicht punktiert, der Vorderrand des Clypeus ist in der Mitte kurz ausgerandet. Das Halsschild ist in der Mitte seitlich bogenförmig erweitert, nach vorn und hinten verjüngt. Die Seitenränder sind schwach krenuliert, Vorder- und Hinterecken sind stumpfwinklig, erstere sehr kurz, letztere etwas breiter abgerundet. Der Hinterrand ist nach dem Schildchen zu flach bogenförmig vorgezogen. Die Oberfläche ist ziemlich weitläufig punktiert, die Punkte tragen winzige Börstchen. Das Schildchen zeigt in der vorderen Hälfte vereinzelte beborstete Punkte. Auf den Flügeldecken sind Rippen nur sehr schwach zu erkennen. Sie sind mässig dicht punktiert und tragen die Punkte winzige Börstchen, kleiner wie bei *excavata*. Vereinzelte grössere gelbe Schuppen, die namentlich an den Stellen der Rippen stehen, sind elliptisch, bei *excavata* schmal und lanzettförmig. Das Pygidium ist ganz schwach längsgerunzelt und weitläufig punktiert. Die Punkte sind mit kleinen Schuppen, teilweise auch mit gelbbraunen Borsten besetzt. Die Brust und die Episternen sind goldgelb behaart, letztere zeigen auch einzelne weisse elliptische Schuppen. Auf dem Abdomen ist die Punktierung sehr weitläufig, die Schuppen der Punkte sind weiss und von verschiedener Gestalt. Die Hinterschienen tragen am Innenrande eine Reihe weitläufig gestellter sehr langer brauner Borsten.

Asthenopholis ugandensis n. sp. — Speciei *Brachylepis elephas* Gerst. similis, sed multo minor. Supra nigra, subtus fusca, nitida, albido-squamosa. Capite rugoso-punctato, punctis setosis, clypeo lato, margine antico paulo reflexo et sinuato; antennis brunneis, flabello dilutiore, in utroque sexu sat parvo; prothorace longitudine plus duplo latiore, medio rotundato-ampliato, antice et postice attenuato, angulis anticis et posticis obtusis, dorso dense et fortiter punctato, punctis squamosis, squamis ellipticis an ovalibus; scutello impunctato; elytris obsolete costatis, sat remote punctatis, punctis squamosis; propygidio pygidioque crebre punctatis, punctis

setas ferentibus, propygidio medio longitudinaliter canaliculato. Subtus pectore dense et longe flavido-villoso, abdomine aciculato-punctato et albido-setoso; pedibus albido-pilosis, tibiis anticis tridentatis. — Long. 20-22 mill.

Hab. : Uganda (Entebbe).

Die Art zeigt eine grosse Ähnlichkeit mit *Brachylepis elephas* Gerst., ist aber bedentend kleiner. Sie scheint der mir unbekannten *A. crassa* Arrow sehr nahe zu stehen, welche aber auch sehr viel grösser ist. Die Oberseite ist schwarz, glänzend, die Schuppen sind gelblichweiss. Der Kopf ist runzelig punktiert, die Punkte sind kräftig beborstet, der Vorderrand des Clypeus ist aufgebogen und schwach ausgebuchtet. Die Fühler sind braun, der hellere Fächer ist in beiden Geschlechtern nur klein. Das Halsschild ist in der Mitte bogenförmig erweitert, Vorder- und Hinterecken sind stumpf, erstere sind nur sehr wenig vorgezogen. Die Punktierung des Halsschildes ist grob und dicht, die Schuppen der Punkte sind länglich eiförmig oder elliptisch. Das Schidchen ist glatt. Die Flügeldecken zeigen nur sehr undeutliche Rippen. Sie sind schwach gerunzelt und wenig dicht punktiert, die Punkte tragen längliche, am Ende etwas zugespitzte Schuppen. Bei *crassa* soll sich von der Schulter bis zur Mitte der Flügeldecken ein unpunktierter und unbeschuppter Streifen ziehen. Auch hier ist diese Stelle unbeschuppt, zeigt aber eine feine Punktierung. Propygidium und Pygidium sind ziemlich dicht mit grossen Nabelpunkten bedeckt, welche Borsten tragen. Auf dem Propygidium befindet sich die der Gattung *Asthenopholis* eigentümliche Längsfurche. Die Unterseite ist braun, die Brust ist dicht zottig gelblich behaart, das Abdomen ist mit Nadelrissen bedeckt, die feine anliegende weissliche Borsten tragen. Die Beine sind gelblichweiss behaart, die Vorderschienen sind dreizahnig, die Tarsen sind rotbraun, die Krallen tragen einen rechtwinklig stehenden Mittelzahn.

Oligolepis congoensis n. sp. — ♀. — Nigro-fusca, nitida, flavido squamosa, elytris fulvis. Capite, vitta media frontali glabra excepta, squamoso, squamis validis, ovalibus, clypeo sat magno, margine antico parum reflexo, vix sinuato, angulis anticis rotundatis; prothorace longitudine latiore, medio rotundato-ampliato, lateribus ante et post medium sinuatis, angulis anticis et posticis fere rectis, margine postico scutellum versus rotundato-porrecto, dorso parce squamis circularibus obtecto, duabus vittis longitudinalibus maculisque duabus oblongis internis, e squamis ovatis compositis, ornato; scutello medio squamas raras ferente; elytris obsolete costatis, basi parum densius squamoso excepto, mediocriter crebe, sat regulariter punctatis, punctorum squamis parvis ovatis;

pygidio haud dense squamis ovatis obtecto, apice rotundato. Subtus pectore coxisque posticis flavido-pilosis, abdomine medio sparsim, latera versus densius punctato, punctis squamas ovales ferentibus; processu mesosternali parvo, glabro, apice rotundato; femoribus posticis squamis lanceolatis mediocriter dense vestitis, ante marginem posticum setosis; tibiis anticis fortiter bidentatis. — Long. 20 mill.

Hab. : Congo belge (Stanleyfalls).

Die Art, von der nur ein ♀ vorliegt, unterscheidet sich von den beiden bisher bekannten Arten der Gattung durch die glänzende Oberseite. Sie ist schwarzbraun, auf dem Discus des Halsschildes schwarz, die Flügeldecken sind gelbbraun, die Schuppen sind hellgelb. Der Kopf ist, mit Aus nahme einer schmalen Längsbinde auf der Stirn, mit grossen eiförmigen Schuppen bedeckt. Der Clypeus ist gross, hat parallele Seiten, abgerundete Vorderecken und einen etwas aufgebogenen, kaum sichtbar ausgebuchteten Vorderrand. Die zehngliedrigen Fühler sind braun, der Fächer ist beim ♀ so lang wie die fünf vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild ist in der Mitte stark bogenförmig erweitert, die Seitenränder sind vor und hinter der Mitte etwas ausgeschweift, Vorder- und Hinterecken sind fast rechtwinklig. Der Hinterrand ist in der Mitte nach dem Schildchen zu bogenförmig vorgezogen. Die Oberfläche ist weitläufig mit runden Schuppen bekleidet. Zwischen Mitte und Seitenrand läuft jederseits eine aus grossen, dicht gestellten, eiförmigen Schuppen gebildete Längsbinde, die im vorderen Teile aussen von einer weniger dicht beschuppten Binde begleitet wird. Innerhalb dieser Längsbinden befindet sich jederseits der Mitte ein Längsfleck, gleichfalls aus dicht gestellten eiförmigen Schuppen zusammengesetzt. Das Schildchen trägt einige Schuppen in der Mitte. Die Flügeldecken zeigen nur schwache Andeutungen von Rippen. Sie sind mässig dicht punktiert, nur unmittelbar an der Basis stehen die Punkte enger. Die Punkte tragen kleine Schüppchen von breit eiförmiger Gestalt. Auf dem seidenartig schimmernden Pygidium stehen die beschuppten Punkte ein wenig enger wie auf den Flügeldecken, die Spitze des Pygidiums ist abgerundet. Die Brust ist gelblich behaart, in der Mitte sparsam, an den Seiten ebenso wie die Hinterhüften dichter. Auf dem Abdomen stehen die ovalen Schuppen in der Mitte ziemlich weitläufig, an den Seite enger. Die Hinterschenkel sind gleichfalls beschuppt und vor dem Hinterrande beborstet. Die Vorderschienen sind zweizähing, die Krallen tragen einen kräftigen Zahn in der Mitte.

Holotrichia ciliatipennis n. sp. — Ex affinitate *H. sinensis* Hope. Castanea, nitida, capite prothoraceque obscurioribus. Capite fortiter et crebre punctato, vertice carinato, clypeo late emarginato, angulis anticis rotundatis; antennis brunneis 9-articulatis; prothorace densissime punctato, post medium rotundato-ampliato, angulis posticis rotundatis, lateribus haud crenulatis, antice parum explanatis, margine antico juxta angulos anticos breviter sinuato; scutello, margine excepto, creberrime punctato; elytris dense umbilicato-punctatis, ecostatis, margine laterali apiceque sat longe flavo-ciliatis; pygidio sat crebre fortiter punctato, punctis flavo-setosis. Subtus pectore dense flavo-piloso, abdomine medio sparsim, lateraliter parum densius aciculato-punctato, punctis setosis; articulo primo tarsorum posticorum secundo longitudine æquali, unguibus dente medio valido armatis. — Long. 23-25 mill.

Hab. : Annam, Laos.

Die Art ist die grösste der bisher bekannten Arten der *sinensis*-Gruppe. Sie ist daran leicht erkenntlich, dass die gelben Wimperhaare am Rande der Flügeldecken bei ihr dichter stehen und länger und kräftiger sind als bei allen übrigen Arten dieser Gruppe. Der Kopf ist kräftig und dicht punktiert, der Scheitel gekielt. Der Clypeus ist nach vorn verjüngt, sein Vorderrand ist breit ausgebuchtet, die Vorderecken sind abgerundet. Die Fühler sind neungliedrig, der Fühlerfächer ist beim ♂ so lang wie die vier vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen, beim ♀ ein wenig kürzer. Das Hallschild ist sehr dicht punktiert, zuweilen mit kurzer glatter Mittellinie. Es ist hinter der Mitte bogenförmig erweitert, die Hinterecken sind abgerundet, die Seitenränder sind nicht krenuliert und in der vorderen Hälfte schwach lappenförmig aufgebogen. Der Vorderrand ist neben den Vorderecken kurz bogenförmig ausgeschnitten. Das Schildchen ist mit Ausnahme des Randes dicht punktiert. Die Flügeldecken sind dicht mit nabelartigen Punkten besetzt, welche auf der Nahtrippe etwas weitläufiger stehen. Weitere Rippen sind nicht erkennbar. Die Punktierung auf dem Pygidium ist grob und ziemlich eng, die Punkte sind gelb beborstet. Die Brust trägt eine dichte gelbe Behaarung. Auf dem Abdomen stehen die Punkte in der Mitte weitläufig, an den Seiten ein wenig enger und tragen gelbliche Borsten. Die beiden ersten Glieder der Hintertarsen sind von gleicher Länge, die Krallen tragen in der Mitte einen kräftigen, rechtwinklig stehenden Zahn.

Brahmina sulcifrons n. sp. — ♂. — *B. carinifronti* Mos. affinis. Oblonga, fusca, nitida, flavido-setosa. Capite, fronte grosse punctata, punctis longe setosis, transversim carinata, post carinam transversim sulcata, vertice punctato, haud setoso, clypeo medio

lævi, lateraliter fortiter punctato, margine antico reflexo, sinuato ; antennis fuscis 10-articulatis; prothorace medio rotundato-ampliato, angulis posticis rotundatis, anticis rectangulis, dense punctato, punctis setosis, lateribus margineque antico longe flavo-ciliatis; scutello elytrisque dense punctatis, punctis flavido-setosis, elytris ecostatis; pygidio crebre punctato, punctis setas ferentibus. Pectore flavo-piloso, abdomine maris medio fere lævi et longitudinaliter sulcato, lateribus sat dense punctatis et flavido-setosis ; articulo primo tarsorum posticorum secundo breviore. — Long. 11 mill.

Hab. : Sikkim.

Die Art ist an der Kopfbildung leicht erkenntlich. Die Stirn ist grob punktiert und abstehend gelb beborstet. Sie trägt einen Querkiel und dahinter eine Querfurche. Der Scheitel ist gleichfalls ziemlich kräftig punktiert, doch sind die Punkte nicht mit Borsten besetzt. Der Clypeus ist in der Mitte glatt, an den Seiten grob punktiert. Sein Vorderrand ist stark aufgebogen, in der Mitte etwas ausgebuchtet. Die braunen Fühler sind zehngliedrig, der Fühlerfächer ist beim ♂ so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder des Stieles zusammen. Das Halsschild ist breiter wie lang, etwas hinter der Mitte bogenförmig erweitert, die Hinterecken sind abgerundet, die Vorderecken rechtwinklig. Die Oberfläche ist dicht punktiert und gelblich beborstet, die Seitenränder und der Vorderrand sind lang gelb bewimpert. Das Schildchen, die ungerippten Flügeldecken und das Pygidium sind gleichfalls dicht punktiert und die Punkt- mit gelben Borsten versehen. Die Brust is gelb behaart, das Abdomen beim ♂ in der Mitte längsgefurcht und nur mit vereinzelten Punkten besetzt, an den Seiten ziemlich dicht punktiert und gelblich beborstet. Auch die Punkte der Beine tragen gelbe Borsten, das erste Glied der Hintertarsen ist kürzer als das zweite. Die Krallen sind am Ende gespalten und ist der Endzahn länger und schmaler.

DESCRIPTION D'UNE ABERRATION NOUVELLE DE L'*HYDROPORUS PICTUS* FABR.

par **René Van Dorsselaer**

Hydroporus pictus FAB. ab. c. : **sexmaculatus** n. aberr.

DIAGNOSE : Elytres noires; une tache brunâtre transversale, peu distincte à la base de chacune d'elles; la première moitié du bord externe rembrunie; une tache allongée, presque imperceptible aux deux tiers environ de la longueur des élytres.

L'*Hydrop. pictus* présente souvent des modifications dans le dessin caractéristique de l'élytre. Dans l'aberration *sexmaculatus* ce dessin a presque entièrement disparu, il n'en subsiste que les deux taches extrêmes, à peine indiquées, et la bordure latérale.

Deux exemplaires capturés aux environs de Thielen (Belgique), dans la petite Cale, en août 1913.

QUELQUES FOURMIS DU MUSÉE DU CONGO BELGE (1)

par **Aug. Forel**

Paltothyreus tarsatus F. — ♀, ♂, ☿. — Kasaï, Kondué (LUJA) ; Mayumbé, Kiniati, Eala (R. MAYNÉ) ; Mayumbé (DELEVAL) ; Brazzaville, village Denge, Niagara (HUTTEREAU) ; Congo belge (DE BRIEY).

Glyphopone, Bequaerti FOR. — ♀. — Kasongo (PONS). — Espèce et genre découverts tout récemment par M. le Dr BEQUAERT à Kibombo.

Platythyrea lamellosa ROG. r. *longinoda* FOR. v. *Rhodesiana* FOR. — ♀. — Kasongo (PONS).

♀ (non encore décrite) — L. 14 mill. — Presque identique à l'ouvrière. Thorax presque aussi large que la tête. Mésonotum et scutellum courts. Les dents de l'épinotum plus larges et plus apparentes que chez l'ouvrière ; tout le reste identique, mais les antennes, les pattes et les mandibules sont nettement rougeâtres. Les ailes manquent.

Megaloponera foetens F. — ☿, ♂. — Kindu (L. BURGEON) ; Camp de Lukula (Dr DANIEL).

Euponera (Brachyponera) sennaarensis MAYR. — ☿. — Léopoldville (Dr J. MAES).

Pachycondyla (Bothroponera) crassa EM. — ☿. — Mayumbé (DE BRIEY).

Odontomachus haematodes L. — ☿, ♀. — Congo da Lemba (R. MAYNÉ) ; Mayumbé (DE BRIEY).

Anochetus pellucidus EM. v. **Maynéi** n. v. — ♀. — L. 7 mill. — Plus petit que le *Traegaordhi* et l'*africanus*. La tête est fortement rétrécie derrière, où elle n'a pas beaucoup plus de la moitié de sa largeur au niveau des yeux, médiocrement échancrée à son bord postérieur. Mandibules à bord interne sans dents, avec un angle dentiforme avant les dents terminales, lisses, longues comme les 2/3 de la tête. Le scape dépasse la tête d'un sixième de sa longueur. Fossettes antennaires larges, mais peu profondes. Mésonotum petit, en bosse. Epinotum formant un tubercule obtus entre ses 2 faces. Ecaille échancrée au milieu de son bord supérieur, qui est obtus, vue de profil en cône élevé et court, en plan vertical derrière, inclinée et un peu concave devant. Front strié en long avec une

(1) Sauf indication contraire, toutes ces Fourmis proviennent du Congo belge.

portion à peu près lisse derrière, devant le vertex ; ses stries divergent en arrière autour des fossettes antennaires qui sont lisses. Vertex en partie ponctué ; le reste de la tête lisse. Pronotum et épinotum grossièrement réticulés avec direction plus ou moins transversale, surtout sur l'épinotum. Mésonotum, scutellum, mésopleure, écaille et abdomen lisses, ainsi que les membres ; mais ces derniers plus fortement et assez finement ponctués. Pilosité dressée assez abondante, fine et assez longue sur le corps, plus courte, mais encore plus abondante sur les membres, où elle est légèrement oblique. Thorax d'un rouge roussâtre, abdomen et écaille d'un jaune brunâtre. Antennes et la tête derrière, ainsi que les tarses, d'un jaune roussâtre. Mandibules, joues et le reste des pattes jaunes.

Congo da Lemba (R. MAYNÉ) ; une seule ♀. Je crois devoir rapporter cette forme au *pellucidus* EM. (que je ne possède pas), comme variété.

Dorylus (Anomma) Wilwerthi EM. — ☿. — Ganda Sundi (R. MAYNÉ) ; Kwesi à Kilo (Dr BAYER).

Dorylus (Anomma) Emeryi MAYR. r. *opaca* FOR. — ☿, major et minor. — Mayumbé (A. DE BRIEY).

L'ouvrière maxima, qui n'était pas encore connue, a 12 mill. de long. La tête a 4 mill. de long et 3.4 mill. de large ; elle est aussi grande, mais un peu plus étroite et bien plus profondément échancrée derrière que chez la forme typique, de plus entièrement mate et fortement réticulée-ponctuée, avec des points épars, plus large devant que derrière; à part cela la tête est encore un peu plus plate que chez le type de l'espèce et l'insecte entier distinctement plus svelte (moins robuste) ; du reste semblable.

Dorylus (Anomma) nigricans ILLIG — ☿. — Congo da Lomba (R. MAYNÉ) ; Kitobola (ROVERE) ; Mayumbé (DE BRIEY).

Dorylus (Anomma) nigricans ILLIG. v. *rubella* SAV. — ☿. — Mayumbé (DE BRIEY).

Dorylus (Anomma) nigricans ILLIG. v. *funerea* EM. — ♂. — Camp de Lukula (Dr DANIEL).

Dorylus politus EM. — ☿. — Mayumbé (DE BRIEY).

Dorylus depilis EM. — ♂. — Kabambaré (FLAMAND) ; Kapiri (Miss. LEPLAE) ; Camp de Lukula (Dr DANIEL) ; Api (LAPLUME) ; Sankisia ; Dima (A. KOLLER).

Dorylus moestus EM. — ♂. — Camp de Lukula (Dr DANIEL).

Dorylus (Rhogmus) Savagei EM. — ♂ — Mayumbé (DELEVAL) ; Camp de Lukula (Dr DANIEL).

Dorylus (Rhogmus) fuscipennis Em. — ☿ non encore décrite. — L. 3.8 à 6.9 mill. — Mandibules coudées vers la base, puis assez fortement courbées et armées de 3 dents assez distantes, dont l'apicale pointue, longue et courbée et les deux autres larges et triangulaires. Elles sont fortement et abondamment ponctuées, lisses entre-deux. Tête rectangulaire, un peu plus longue que large (à peine d'un cinquième), avec le côté droit et le bord postérieur profondément échancré en arc; les angles postérieurs sont assez aigus, brusquement et faiblement arrondis, en même temps que l'occiput est dinstinctement déprimé. Un sillon occipital, assez profond, se continue faiblement au milieu, dans le sillon frontal. Arêtes frontales assez courtes et distinctement séparées l'une de l'autre. Bord antérieur de l'épistome très faiblement avancé au milieu; il est à peine rejoint par les arêtes frontales. Antennes de 10 articles chez la grande ☿, ainsi que chez la plus petite que je possède. Le scape n'atteint pas le milieu de la longueur de la tête. Pas d'yeux. Thorax plus étroit que la tête, avec une seule suture très distincte et assez profonde, située un peu en arrière du milieu ; son profil dorsal est presque plat ; la face basale de l'épinotum est presque aussi large que longue (un peu moins cependant), presque subbordée et presque 3 fois plus longue que la déclive. Nœud 1 1/4 fois plus large que long, un peu plus étroit devant que derrière. Postpétiole plus large que long, pas excessivement plus large que le pétiole. L'abdomen est un peu échancré derrière le postpétiole.

Tête abondamment, grossièrement et profondément ponctuée ; la ponctuation est un peu plus faible sur le thorax. Sur le pédicule et l'abdomen elle est bien plus fine et plus espacée. En outre, le tiers antérieur de la têté est assez mat, très finement et densément réticulé, en partie strié en long. Le thorax et le pédicule sont subopaques, avec la même scultpture, mais plutôt réticulée; l'abdomen aussi, quoique luisant, est faiblement réticulé, tandis que les 2/3 postérieurs de la tête sont lisses entre les points. Pilosité dressée presque nulle. Pubescence soulevée, courte, jaunâtre et fort distincte sur les membres ; très diluée sur le corps. Tête et mandibules d'un roux un peu brunâtre, thorax roussâtre, nœud, abdomen et membres d'un jaune un peu roussâtre.

La petite ☿ a la tête faiblement échancrée et un peu plus étroite derrière, avec les côtés un peu convexes et pas de dépressions aux angles occipitaux. Elle est presque entièrement d'un jaune roussâtre (avec les mandibules brunes), presque entièrement luisante et seulement un peu réticulée sur le thorax et le devant de la tête ; mais la grosse ponctuation est aussi forte que chez la grande ☿.

Aburi, Côte d'or Anglaise, récolté par M. Fisch avec les ♂ marchant dans la même colonne. Je possédais cette ☿ depuis longtemps dans ma collection, mais j'avais négligé jusqu'ici de la décrire.

Dorylus (Typhlopone) fulvus Westw. r. *badius* Gerst. — ♂. — Camp de Lukula (Dr Daniel); Kabambaré (Flamand).

Aenictus fuscovarius Sm. — ♂. — Mufungwa Sampwé (Dr Bequaert). Variété plus petite et un peu plus foncée. La tête et le thorax sont presque noirs.

Sima (Pachysima) aethiops Sm — ♀. — Kibombo (Dr Bequaert).

Sima (Pachysima) latifrons Em — ♀.— Kasaï, Kondué (Luja). — Cette ♀ avait été déterminée par moi-même erronément dans mon travail sur les fourmis de M. Bequaert (Revue Zool. Africaine 1913, page 315), comme *Sima aethiops*. Maintenant, que je puis la comparer avec la véritable ♀ de l'*aethiops*, il n'y a pas de doute possible : elle correspond exactement à la description de la *latifrons* Em.

Sima anthracina Santschi. — ☿. — Kisantu.

Sima Oberbecki For. — ☿. — Elisabethville (Miss. agric. Leplae). — Il faut ajouter à la description de cette espèce, que l'épistome est sublobé et subcrénelé au milieu.

Tetramorium (Xiphomyrmex) angulinode Santschi. — ☿. — Congo da Lemba (R. Mayné). Une seule ☿.

Tetramorium aculeatum Mayr. — ♀, ☿. — Kasaï, Kondué (Luja); Camp de Lukula (Dr Daniel); Mayumbé (de Briey).

Tetramorium aculeatum Mayr. r. *andricum* Em. — ☿. — Kisantu (Dr Bequaert).

Cataulacus erinaceus Stitz. — ♀ (non encore décrite). — L. 9 mill. — Pronotum un peu plus étroit que la large tête et pourvu devant seulement de 2 dents triangulaires assez obtuses. Mésonotum fortement et grossièrement ridé en long, mat, presque dépourvu des soies épaisses et obtuses qu'on voit sur tout le reste du corps. Les ailes manquent. Du reste identique à l'ouvrière.

Kasaï, Kondué (Luja).

Cataulacus pygmaeus André v. **bakusuensis** n. v. — ♀. — L. 4.6 mill. — Correspond très bien à la description d'André à l'exception du fait que l'abdomen est pourvu de rides longitudinales assez fines, mais très distinctes et régulières. L'abdomen est presque 2 fois plus long que large avec les côtés parallèles au milieu. Le thorax est un peu plus étroit que la tête avec le mésonotum et le scutellum ridés en long et mats. Tout le reste répond à la description de l'ouvrière d'André. Les métatarses sont brunâtres, tandis que le reste des tarses, les tibias et les genoux sont rougeâtres.

♂. — L. 3.6 mill. — Tête plus large derrière que devant, avec les côtés convexes et des angles antérieurs fort aigus, constitués

par les arêtes frontales. Les angles postérieurs sont terminés en dents triangulaires et le bord postérieur est légèrement concave. Thorax un peu plus étroit que la tête, surtout au pronotum, qui a 2 petites dents devant. Sillons convergents de MAYR très marqués et prolongés derrière le mésonotum par un sillon médian. Deux épines horizontales, pointues et presque 2 fois plus longues que larges à l'épinotum. Abdomen ovale, plus long que large. Tout le corps mat ou à peu près, assez densément et fortement réticulé-ponctué ou réticulé. Quelques rides réticulaires, grossières et obliques, mais très lâches sur la tête et quelques rides longitudinales sur les nœuds et sur les côtés du thorax. Pilosité dressée jaunâtre, obtuse et épaisse, plutôt éparse, un peu plus longue que chez la ♀, tant sur le corps que sur les membres. Couleur comme chez la ♀ et l'ouvrière, mais les métatarses sont jaunâtres. Ailes subhyalines avec les nervures pâles.

Bakusu, dans un rameau d'*Hevea* (un ♂ et une ♀).

Monomorium Pharaonis L. — ☿. — Boma (L[t] STYCZINSKI).

Monomorium (*Martia*) *exiguum* FOR. — ♀. — Léopoldville (D[r] MAES). Une seule ♀.

Cardiocondyla Emeryi FOR. — ☿. — Congo da Lemba (R. MAYNÉ). Le cosmopolitisme de cette espèce se démontre tous les jours davantage; on la rencontre dans tous les pays tropicaux. Il est curieux de constater que ce fait coïncide avec l'autre fait, que c'est la seule espèce de *Cardiocondyla* aujourd'hui connue, qui possède un ♂ ailé; chez toutes les autres les ♂ sont aptères et ergatomorphes. On serait presque tenté d'attribuer le cosmopolitisme de la *C. Emeryi* à son ♂ ailé. En effet, les *Cardiocondyla* habitent le plus souvent le sable au bord de la mer ou des fleuves, ce qui facilite leur transport par les vaisseaux, mais ce transport paraît plus facile chez une ♀ fécondée lors d'un vol nuptial que là où la fécondation a lieu dans le nid.

Cremastogaster gabonensis EM. v. **fuscitatis** n. v. — ☿. — L. 3.9 à 5.5 mill. — Identique au type d'EMERY sauf pour la couleur, qui est d'un brun plutôt foncé avec l'abdomen d'un brun noirâtre.

Kasaï, Kondué (LUJA); Congo da Lemba (R. MAYNÉ).

Cremastogaster Buchneri FOR. r. *alligatrix* FOR. — ☿. — Kasaï, Kondué (LUJA); Congo belge (DE BRIEY); Mayumbé (DE BRIEY).

Cremastogaster Buchneri FOR. r. *clariventris* MAYR. — ☿. — Kasaï, Kondué (LUJA).

Cremastogaster Buchneri FOR. r. *Winkleri* FOR. v. *Fickendeyi* FOR. — ☿. — Kasaï, Kondué (LUJA).

Cremastogaster Buchneri For. r. *Winkleri* For. v. **Brieyi** n. v. — ☿. — L. 3.3 à 5.4 mill. — Diffère du type de la race par son mésonotum dépourvu de carène médiane sur ses 2/3 postérieurs, et ayant à la place, de chaque côté, sur le bord latéral, un bourrelet proéminent de côté. Les épines sont assez longues, comme les 2/3 de leur intervalle. Le 1er nœud est arrondi de chaque côté, à peine plus large devant que derrière. Du reste, comme le type du *Winkleri*.

Mayumbé (Comte de Briey).

Cremastogaster Buchneri For. r. *africana* Mayr. — ☿. — Kasaï, Kondué (Luja) ; Mayumbé (de Briey).

Cremastogaster Buchneri For. r. *Laurenti* For. v. *theta* For. — ☿. — Kasaï, Kondué (LuJa).

Cremastogaster tricolor Gerst. r. *rufonigra* Em. – ☿. — Elisabethville (Miss. agr. Leplae).

Cremastogaster Santschii For. — ☿. — Congo da Lemba (R. Mayné).

Cremastogaster impressa Em. r. **Maynéi** n. st. — ☿. — L. 2 9 mill. — Bien plus petite que le type de l'*impressa* et fort distincte de la v. *Brazzae* Santschi par sa tête opaque, densément réticulée-ponctuée La tête est légèrement plus large que longue, légèrement plus large derrière que devant, avec les côtés convexes, le bord postérieur à peine concave, les yeux à peine en avant du tiers antérieur et les scapes atteignant presque le bord postérieur. Les articles 2 à 6 du funicule sont un peu plus épais que longs. Suture promésonotale à peine marquée. Une éminence médiane très effacée au milieu du mésonotum, devant. Pronotum large et un peu épaulé vers le milieu, très faiblement convexe et subbordé. Mésonotum assez plat, subbordé, formant derrière, sur son quart postérieur, un escalier marqué, un peu oblique. Ses côtés sont parallèles et bien plus étroits que le mésonotum ; son bord postérieur est droit. Face basale de l'épinotum au moins 2 fois plus large que longue. Epines presque aussi longues que la face basale. Premier nœud large et arqué devant; second nœud avec un sillon médian tout du long.

Tête et thorax complètement mats et densément réticulés-ponctués; sur le devant de la tête les réticulations prennent la forme de rides longitudinales serrées. Nœuds et abdomen luisants, finement mais distinctement réticulés La pilosité dressée est presque nulle sur le corps et nulle sur les tibias et les scapes qui n'ont qu'une pubescence un peu soulevée. D'un brun un peu roussâtre, avec l'abdomen brun, les antennes, les tarses et les mandibules roussâtres.

Congo da Lemba (R. MAYNÉ). Cette forme est fort embarrassante. Elle a la sculpture du *Sjöstedti* MAYR, mais plutôt la forme de l'*impressa*.

Cremastogaster impressa EM. (sens. strict). — ☿. — Congo da Lemba (MAYNÉ). Une ♀.

Cremastogaster Meneliki FOR. r. *occidentalis* MAYR. v. **atrigaster** n. v. — ☿. — L. 3.7 mill. — Diffère du type de l'espèce par sa couleur nettement rouge avec l'abdomen et le 1[er] nœud d'un noir foncé. Tout l'insecte est en outre un peu plus étroit, les épines d'une idée plus courtes; les pattes sont brunâtres.

Congo da Lemba (R. MAYNÉ). Une seule ☿.

Cremastogaster ferruginea FOR. v. **yambatensis** n. v. — ♀. — L. 3.7 mill — Tout semblable à la v. *uluguensis* FOR., mais le corps et les membres sont entièrement noirs avec l'abdomen jaune. Le thorax est aussi plus finement quoique très densément sculpté.

Yambata (R. MAYNÉ). Une seule ♀.

Cremastogaster opaciceps MAYR. v. **clepens** n. v. — ♀. — L. 2.8 mill. — Plus petit que le type de l'espèce dont il se distingue en outre par son abdomen lisse.

Congo da Lemba (R. MAYNÉ). Une seule ♀.

Cremastogaster Sewellii FOR. r. **Acis** n. st. — ♀. — L. 3.4 mill.— Diffère du type de l'espèce par sa couleur beaucoup plus foncée, d'un brun presque noir sur la tête et le thorax et d'un brun un peu plus clair sur tout le reste. Le 1[er] nœud est plus arrondi de côté, moins trapéziforme. La tête est beaucoup plus large, surtout derrière, plus carrée, avec les côtés moins convexes, un peu plus large que longue. Le mésonotum a 2 carènes latérales très marquées. Les dents de l'épinotum sont moins obtuses, nettement triangulaires. Les scapes ont des poils obliques presque dressés. Du reste, la sculpture et la pilosité sont identiques à celles du type de l'espèce.

Congo da Lemba (R. MAYNÉ). Une seule ♀.

Cremastogaster (Atopogyne) depressa LTR. v. *fuscipennis* EM. — ♀. — Mayumbé (DELEVAL). Une ♀.

Cremastogaster (Atopogyne) Luciae FOR. — ♀. — Kwesi à Kilo (D[r] BAYER). Une ♀.

Pheidole punctulata MAYR. — ♀, ♃. — Mayumbé, Kiniati, Congo da Lemba (R. MAYNÉ); Kasaï, Kondué (LUJA); Bukama, Léopoldville (D[r] BEQUAERT); Elisabethville (Miss. agr.); Tua (D[r] J. MAES); Mayumbé (DE BRIEY).

Pheidole sculpturata MAYR. v. *Welgelegenensis* FOR. — ☿. — Nieuwdorp (Miss. agr. LEPLAE).

Myrmicaria eumenoides GERST. — ☿, ♀. — Congo da Lemba (R. MAYNÉ). La même faisant passage à la variété suivante (même localité).

Myrmicaria eumenoides GERST. v. *congolensis* FOR. — ☿, ♂. — Kisantu (Dr BEQUAERT); Camp de Lukula (Dr DANIEL); Mufungu, Congo da Lemba, Kiniati, Benza Masola (R. MAYNÉ); Mayumbé (DE BRIEY); Chacansengula Kasengui (Dr BAYER).

♂ (non encore décrit). — L. 13 à 14.4 mill. — D'un noir un peu plus foncé que chez le type de l'espèce, avec les ailes d'un brun noirâtre un peu plus foncé aussi; du reste, impossible à distinguer de l'*eumenoides* typique, avec la même sculpture.

Myrmicaria eumenoides GERST. r. *opaciventris* EM. — ♀. — Route Dungu à Niangara, Village Denge (Ct HUTEREAU). Une ♀.

Acantholepis curta EM. — ☿. — Yambata (R. MAYNÉ). Une ☿.

Plagiolepis carinata EM. — ♀. — Mayumbé (DELEVAL).

Prenolepis longicornis LATR. — ☿, ♀. — Congo da Lemba (R. MAYNÉ); Boma (STYCZINSKI); Léopoldville (Dr J. MAES); Kwamouth (Dr J. MAES).

Oecophylla smaragdina F. r. *longinoda* LATR. — ☿, ♂. — Kasaï Kondué (LUJA); Mondombe (R. MAYNÉ); Mayumbé (DE BRIEY).

Oecophylla smaragdina F. r. *fusca* ERN. v. **rubriceps** n. v. — ☿. — L. 7.8 à 8 mill. — Plus petite que le type de la race et d'une autre couleur, en partie contraire, la tête étant rouge, le thorax d'un noir brunâtre, le nœud, l'abdomen et les pattes d'un brun foncé, presque noir. Les scapes sont bruns, les funicules, les articulations et les tarses sont jaunâtres. La tête est moins large que chez le type de la race. Cette forme fait un peu passage entre la r. *fusca* et la r. *longinoda*. M. EMERY ayant écrit lui-même dans ses fourmis d'Afrique, 1899, page 496, qu'il considérait la *fusca* comme espèce distincte tant qu'il n'y aurait pas de formes intermédiaires connues, je crois que la v. *rubriceps* m'autorise maintenant à la considérer comme race de la *smaragdina*.

Camponotus (Myrmoturba) maculatus F. v. **cluisoides** n. v. — ☿. — L. 11.5 à 15.5 mill. — Tête de l'ouvrière maxima, sans les mandibules, longue de 4.4 mill. et large de 4 3 mill. Tête, mandibules, scapes, dos du thorax et abdomen, sauf les taches, noirs. Tibias et métatarses d'un brun foncé; funicules et tarses d'un brun rougeâtre; hanches, cuisses, anneaux fémoraux, dessous et côtés du thorax, écaille et les taches latérales de l'abdomen, qui sont étroites

et allongées, ainsi que le dessous de l'abdomen, jaunes. Chez l'ouvrière minor, le dos du thorax et le devant de la tète sont d'un brun un peu roussâtre, ainsi que l'abdomen, où les parties jaunes sont plus étendues. Du reste, identique au type de l'espèce, d'apparence semblable à la v. *cluis* FOR. de la r. *atramentarius* FOR., mais un peu plus grande encore et plus robuste, pourvue de petits piquants sous les tibias. Cette variété diffère de la r. *melanocnemis* SANTSCHI par sa grande taille et ses taches latérales qui sont longues, comme chez le type de l'espèce. La sculpture est aussi comme chez le type de l'espèce. La tête de l'ouvrière maxima est fort élargie et échancrée derrière, plus que chez la v. *cluis*; celle de l'ouvrière minor a un bord postérieur assez droit, aussi large que le bord antérieur.

Campo Tembo, Tsavo, dans l'Afrique orientale anglaise (Dr BAYER). Une variété analogue du lac Léopold II fait passage de cette variété à l'espèce typique.

Camponotus (Myrmoturba) maculatus F. r. *melanocnemis* SANTSCHI. — ☿. — Route Dungu à Niangara, Village Denge (Ct HUTEREAU). Chez ces individus les taches latérales de l'abdomen sont entièrement obsolètes.

Camponotus (Myrmoturba) maculatus F. r. *Weissi* SANTSCHI. — ☿ minor. — Boma (Lt STYCZYNSKI).

Camponotus (Myrmoturba) maculatus F. r. *Solon* FOR. — ☿. — Boma (Lt STYCZYNSKI).

Camponotus (Myrmoturba) maculatus F. r. *Brutus* FOR. — ☿, ♀, ♂. — Dungu, Mayumbé (DELEVAL); Mayumbé, Kiniati, Congo da Lemba (R. MAYNÉ); Mayumbé (DE BRIEY).

Camponotus (Myrmoturba) akwapimensis MAYR. — ☿, ♀. — Benza Masola, Ganda Jundi, Mondombé, Congo da Lemba (R. MAYNÉ); Chacansengula Kasengui (Dr BAYER).

Camponotus (Myrmoturba) akwapimensis MAYR. v. *Poultoni* FOR. — ☿. — Congo da Lemba (R. MAYNÉ). J'ai reçu cette même variété dans le temps (☿ major et minor) de Sierra Leone de M. ANDRÉ. De même que la pilosité, la pubescence est aussi plus abondante, surtout sur l'abdomen, chez cette variété que chez l'espèce typique.

Camponotus (Myrmosericus) Eugeniae FOR. r. *amplior* FOR. — ☿. — Vieux Kassongo (Dr BEQUAERT).

Camponotus (Myrmosericus) rufoglaucus JERD. r. *cinctellus* GERST. v. *vestitus* SM. — ☿. — Elisabethville (Miss. agric.); Karemi (Dr BAYER); Katanga, vallée de la Lumbumbashi (BUTTGENBACH).

Camponotus (Myrmosericus) rufoglaucus Jerd. r. *cinctellus* Gerst. — ☿. — Congo da Lemba (R. Mayné) ; Léopoldville (Dr J. Maes) ; Mondombé, Mandunga, Eala (R. Mayné).

Camponotus (Myrmosericus) rufoglaucus Jerd. r. *cinctellus* Gerst. v. *ustithorax* For. — ☿. — Yambala, Mandunga, Mondumbé (R. Mayné) ; Karemi, Chacansengula-Kasengui (Dr Bayer).

Camponotus (Myrmotrema) Bayeri n. sp. — ☿. — L. 6.6 mill. — ☿ major. — Ressemble assez à la r. *puberulus* Emery, du *C. Carbo* Em., mais s'en distingue fondamentalement par l'absence totale de fossettes sur la tête. En outre, l'épistome n'est nullement rétréci devant, mais au contraire trapéziforme, large devant et rétréci derrière, ses portions latérales atteignant l'angle antérieur de la tête. Il est, en outre, fort distinctement subcaréné, mais à peine sublobé devant. Les mandibules sont chagrinées avec de forts points épars. La tête est au moins aussi large que longue avec un bord postérieur droit et même un peu convexe au milieu, bien plus large derrière que devant. Les arêtes frontales divergent fortement derrière. Les scapes sont fortement aplatis et assez élargis sur leur moitié postérieure, comme chez le *puberulus*, et dépassent le bord postérieur des 2/5 de leur longueur. Le pronotum est franchement subbordé devant et large. Le profil du thorax est assez convexe. L'épinotum est fortement comprimé derrière, où sa face basale se réduit en arrière presque à une arête tectiforme; elle passe en courbe à la face déclive qui est plus haute qu'elle. Ecaille épaisse en bas, vue de côté un peu conique, mais encore assez épaisse et arrondie au sommet. Les tibias sont comprimés, un peu prismatiques, cannelés et garnis sur toute leur face intérne de forts piquants brunâtres, de même que l'extrémité des cuisses.

Tout le corps absolument mat, densément et pas très finement réticulé-ponctué. Les membres plus faiblement et plus finement réticulés. Pilosité dressée raide, brillante, d'un jaune blanchâtre, éparse, mais très distincte, nulle sur les membres. Pubescence espacée, brillante aussi, d'un blanc un peu jaunâtre, également répandue sur tout le corps et sur les membres; pas de ligne médiane longitudinale exempte de pubescence sur l'abdomen. Noir; extrémité des tarses et des mandibules d'un roux brunâtre.

Karemi, Congo belge (Dr Bayer) Une seule ☿. Cette forme est extrêmement embarrassante. Je ne puis l'identifier à aucune des espèces connues. La forme de l'épistome et l'absence de fossettes, l'éloignent des *Myrmotrema* auxquelles je la rattache néanmoins provisoirement à cause des grandes analogies qu'elle présente d'autre part avec ce sous-genre, surtout avec le *C. carbo* r. *puberulus*.

Camponotus (Myrmotrema) foraminosus For. r. *Olivieri*. — ☿. — Congo da Lemba (R. Mayné).

Camponotus (Myrmotrema) foraminosus For. r. *lemma* For. — ☿. — Camp de Lukula (Dr Daniel), Bensa Mazola, Mondambé, Ganda Jundi, Congo da Lemba (R. Mayné).

Camponotus (Myrmosaga) Schoutedeni For. — ☿. — Benza Masola, Jandumba, Ganda Jundi, Mondungu, Congo da Lemba, Yambata et Kiniati (R. Mayné).

Camponotus (Myrmorhachis) polyrhachioides Em. — ☿. — Mayumbé : Kiniati (R. Mayné). Une ☿.

Camponotus (Orthonotomyrmex) chrysurus Gerst. —☿, ♀. — Elisabethville (Miss. agric.), Congo da Lemba, Mondambe (Rilloqué) ; Tsavo (Dr Bayer) ; Mayumbé (de Briey).

Camponotus (Orthonotomyrmex) chrysurus Gerst. r. *acutisquamis* Mayr. — ☿. — Mayumbé (de Briey).

Camponotus (Orthonotomyrmex) Braunsi Mayr. — ☿. — Congo da Lemba (R. Mayné). Une ♀.

Camponotus (Orthonotomyrmex) Meinerti For. — ☿. — Kasaï Kondué (Luja) ; Eala (R. Mayné) ; Mayumbé (de Briey).

Polyrhachis schistacea Gerst. r. *rugulosa* Mayr. — ☿. — Vieux Kassongo (Dr Bequaert) ; Congo da Lemba (R. Mayné) ; Boma (Styczinski). Plus je reçois de *Polyrhachis* africaines du groupe *schistacea* et *gagates*, plus je trouve de formes intermédiaires. On trouve des formes de la *gagates* qui ont l'abdomen luisant, mais plus ou moins réticulé et devenant plus ou moins subopaques, passant ainsi à la *schistacea rugulosa*, surtout par l'intermédiaire des formes qui ont les yeux plus ou moins convexes (*congolensis* Santschi et *indefinita* For.). Je crois donc devoir réunir la *gagates* comme race à la *schistacea* — ou vice-versa — car les deux espéces sont de 1858.

Polyrhachis schistacea Gerst. r. *congolensis* Santschi. — ☿. — Congo da Lemba (R. Mayné).

Polyrhachis schistacea Gerst. r. *nigriseta* Santschi v. *clariseta* Santschi. — ☿. — Congo da Lemba (R. Mayné). La *nigriseta* appartient aussi au même groupe. Elle a les yeux entièrement convexes de la *schistacea* et l'abdomen lisse de la *gagates*.

Polyrhachis militaris F. — ☿. — Congo da Lemba (R. Mayné) ; Mayumbé (de Briey).

Polyrhachis militaris F. r. *cupreopubescens* For. v. **epinotalis** n. v. — ☿. — L. 9 à 10.5 mill. — Cette variété se distingue par les longues épines de son épinotum qui remplacent les dents ordinaires de la *militaris* et de la *cupreopubescens*. Elles sont longues comme

les 2/5 de la face basale et comme plus de la moitié de leur intervalle, ou encore, si l'on veut, comme 2 1/2 fois l'épaisseur de leur base, du reste dirigées en haut et un peu courbées en avant comme chez le type.

Elisabethville (Miss. agric. LEPLAE).

Polyrhachis rufipalpis SANTSCHI r. **mayumbensis** n. st. — ♀. — L. 4.3 mill. — Mandibules luisantes, faiblement réticulées, avec des points épars, armées de 5 dents. Epistome assez convexe, sans carêne distincte Aire frontale transversale, semi-lunaire. Arêtes frontales assez longues, peu distantes et faiblement divergentes.

Tête plus longue que large, à bord postérieur convexe et à côtés assez droits des yeux aux angles antérieurs Les yeux sont au tiers postérieur et médiocrement convexes, moins que chez la *cubaensis* MAYR. v. *Gerstеckeri* FOR.; la tête est aussi plus longue et plus étroite; scapes identiques, dépassant le bord postérieur des 2/5 de leur longueur. Le thorax a un profil moins convexe, surtout au pronotum, que chez la *cubaensis* v. *Gerstеckeri*; il est surtout moins convexe, subdéprimé transversalement et beaucoup plus fortement bordé, avec un bord aigu même un peu surplombant. Les sutures sont beaucoup plus profondes. La suture mésoépinotale forme même une incision transversale, étroite et assez profonde du profil du thorax. Epines du pronotum légèrement plus courtes que chez la *cubaensis* v. *Gerstеckeri*, mais un peu plus longues que la largeur de leur base. Face basale de l'épinotum en rectangle transversal, distinctement plus large que longue et aussi large derrière que devant, terminée par 2 très petites dents triangulaires bien plus petites que chez *cubaensis* v *Gerstеckeri*. Face déclive aussi longue que la face basale et passant à elle par une courbe. Ecaille assez épaisse biconvexe (plus convexe devant) avec 4 épines pointues légèrement courbées en arrière, les latérales 2 fois, les supérieures au moins 3 fois (presque 3 1/2 fois) plus longues que la largeur de leur base. Le bord supérieur de l'écaille est légèrement convexe et les épines supérieures un peu plus éloignées l'une de l'autre que des latérales. Abdomen vertical devant, à bord supérieur assez franc.

Assez luisante et beaucoup plus faiblement sculptée que la *cubaensis* v. *Gerstеckeri* de réticulations assez égales sur tout le corps et pas très fines. Les membres ont la même sculpture que le corps. Pilosité dressée nulle, sauf sous le corps. Pubescence très adjacente et fort diluée, un peu plus forte sur les membres et sur les côtés du thorax. Noire. Pattes, antennes et mandibules brunes. Tibias, palpes et dents des mandibules rougeâtres. Les côtés de la tête sont légèrement comprimés.

Mayumbé, Kiniati (R. MAYNÉ). Une seule ♀. Je ne connais pas le type de la *rufipalpis*.

Polyrhachis lauta SANTSCHI v. **localis** n. v. — ♀. — L. 5.7 mill. — Plus petite que le type. Les dents de l'épinotum sont plus petites aussi, fort obtuses. La fissure méso-épinotale est bien moins profonde. Du reste toute semblable au type de l'espèce. Les ailes manquent.

Congo da Lemba (R. MAYNÉ). Une seule ♀.

Polyrhachis concava ANDRÉ. — ☿. — Mondombe (R. MAYNÉ). Une ☿.

Appendice : *Leptothorax niger* FOR. — ☿. ♀. — Barcelone (Dr OSCAR VOGT). ♀ (non encore décrite). L. 3.9 à 4 mill. — Comme l'ouvrière ; corps entièrement noir ; abdomen, scutellum, côtés du thorax et son milieu devant lisses. Le reste mat. Tête et mésonotum fortement ridés en long. Tête un peu plus étroite que le thorax. Les ailes manquent. Chez l'ouvrière les tibias sont un peu plus jaunâtres que chez le type. Du reste identique. La forme du premier nœud distingue spécifiquement cette forme du *tuberum* F.

NOTES SUR QUELQUES *FORMICA*

par **A. Forel.**

Formica cinerea Mayr v. **subrufoides** n. v. — ☿. — L. 4.4 à 4.5 mill. — Ressemble au premier abord énormément à la *F. subrufa* Rog., dont elle a presque exactement la couleur, la pilosité et la forme de l'écaille. Le corps est couvert de petits poils raides et courts, aussi le dessous de la tête, tandis que les tibias n'ont de poils dressés qu'en dessous, comme chez la *subrufa*, et que les scapes n'en ont pas. Tout au plus le devant de la tête est-il de couleur un peu moins claire. Par contre, le profil du thorax a la même forme que chez la *cinerea*. La sculpture est aussi plutôt comme chez la *cinerea*, moins mate et moins serrée que chez la *subrufa*. La pubescence est bien plus faible que chez la *cinerea*, mais plus forte que chez la *subrufa*. Les yeux sont comme chez la *cinerea* typique (ils sont un peu plus petits chez la *subrufa*).

Bozen (Tyrol), récoltée par moi-même le 20 juillet, il y a plusieurs années Je fus frappé tout de suite par l'aberrance de cette forme. La *subrufa* n'a été trouvée jusqu'ici qu'en Espagne et dans les Pyrénées.

Nouveaux sous-genres de FORMICA

Tout dernièrement, M. le prof. Wheeler a fait une importante révision du genre *Formica* L. Il y a institué un nouveau sous-genre (*Neoformica*) pour les *F. pallidefulva* Ltr. et *Moki* Wh., dont les stipes sont plus longs et la forme plus grêle. En outre, il a cru pouvoir réunir comme espèce spéciale la *F. neogagates* Em., avec la *F. lasioides* Em. comme race, au sous-genre *Proformica* Ruszky. En effet, les valvules génitales du ♂ ressemblent à celles du dit sous-genre. Il a, par contre, laissé la *F. subpolita* Mayr, dont le ♂ ressemble à celui des autres espèces, dans le genre *Formica*.

Pour différencier les ☿ des *Proformica* ainsi définies du genre *Formica*, M. Wheeler indique une petite différence dans la longueur des premiers articles du funicule qui, à mon avis du moins, est trop minime pour permettre une différenciation claire, surtout si on réunit dans un même sous-genre des formes aussi disparates que les *Proformica neogagates* à un bout de la série et *Emmae* à l'autre. En outre, M. Wheeler distingue avec raison dans le genre *Formica* des groupes différents : *rufa*, *microgyna*, *exsecta*, *fusca* et *sanguinea*. A mon avis, ces 2 derniers groupes, une fois les *Neoformica* sépa-

rées du groupe *fusca*, méritent au moins aussi bien d'être séparés, de leur côté, des groupes *rufa microgyna-exsecta* que les autres sous-genres comme les définit WHEELER. Le groupe *sanguinea* est nettement défini par l'échancrure de l'épistome et par ses mœurs esclavagistes (du moins là où les mœurs sont connues). Le groupe *fusca*, de son côté, est nettement distinct des groupes *rufa*, *exsecta* et *microgyna* par ses ♀, qui font elles-mêmes leurs fourmilières, ainsi que par les différences générales de forme, de taille et de polymorphisme, déjà indiquées par MAYR.

En conséquence, je propose pour le groupe *sanguinea* le nom de **Raptiformica** n. subg , avec la *F. sanguinea* LTR. comme type.

Pour le groupe *fusca*, je propose le nom de **Serviformica** n. subg., avec la *F. fusca* L. comme type.

Par contre, les groupes *exsecta* NYL. et *microgyna* WH. ne me paraissent pas suffisamment distincts pour être séparés du groupe *rufa* L. La *F. exsectoides* FOR fait plus ou moins passage direct au groupe *rufa*, et la taille de la ♀ varie beaucoup dans les groupes *rufa* et *microgyna*. Je ne puis pas non plus admettre la séparation spécifique des *F. rufa* et *truncicola* avec les races qu'y rattache WHEELER. A mon avis, il y a trop de passages pour trancher la limite. L'*integra* que WHEELER rattache à *truncicola* est aussi nue que la *truncicola* typique est poilue. La forme des nids de la *pratensis* diffère autant de celle de la *rufa* que de celle de la *truncicola*. La tendance à former de grandes colonies varie aussi énormément suivant les races. Je préfère donc maintenir la *truncicola* comme l'une des races de la *rufa*, et cela d'autant plus qu'en Europe, les formes intermédiaires (ou hybrides) *truncicolo pratensis* FOR. ne sont pas fort rares.

MATÉRIAUX POUR SERVIR A L'ETUDE DE LA FAUNE ENTOMOLOGIQUE DE L'INDO-CHINE

CICINDELINÆ

par **Walther Horn** (Berlin-Dahlem).

M. Vitalis de Salvaza m'a envoyé ses chasses en Cicindelides de Cambodja et Tonkin. Je profite de cette occasion pour donner une liste aussi complète que possible des Cicindélides connues jusqu'ici de toute la région de l'Indo-Chine comprenant le Cambodge, la Cochinchine, l'Annam, le Laos français et le Tonkin. Et j'adresse mes vifs remercìments à M. Vitalis pour la générosité avec laquelle il a bien voulu me confier ce matériel !

TRICONDYLA Latr.

1. *pulchripes* White. — Cambodge, Cochinchine au Tonkin (Mt. Mauson, Lao-Kay).
2. *macrodera* Chaud. — Tonkin (Mt. Mauson).
3. *macrodera* subsp. *distincta* Fleut. — Indochina.
4. *Gestroi* Fleut. — Cochinchina, Cambodge (Pnom-Penh : Vitalis, Mai 1913), Tonkin (Lao-Kay : Mai 1913).
5. *Mellyi* Chaud. — Tonkin (Mt. Mauson).
6. *cyanea* Dej. subsp. *annulicornis* Schm. G. — Cambodge.
7. *cyanea* Dej. subsp. *proxima* Fleut. — Cambodge (Pnom-Penh : Vitalis, Mai 1913); Tonkin (Lao-Kay : Vitalis, Mai 1913).

COLLYRIS Fabr.

(NEOCOLLYRIS W. Horn)

8. *variitarsis* Chaud. (= *Schmidt-Goebeli* W. Horn). — Tonkin (Lao-Kay, Tuyen-Quan).
9. *linearis* Schm. G. et variétés — Cambodge (Pnom-Penh : Vitalis, Mai 1913, Lao-Kay : Vitalis, Mars à Mai 1913), Cochinchine (Saïgon). Tonkin.
10. *auripennis* W. Horn. — Tonkin (Mt. Mauson).
11. *resplendens* W. Horn. — Tonkin (Mt. Mauson).

12. *Bonelli* Guér. et aberrations.	Toute la région (aussi récoltée par M. Vitalis).
13. *fasciata* Chaud.	Cambodge (? Tonkin).
14. *signata* W. Horn.	Tonkin (Mt. Mauson).
15. *pseudosignata* W. Horn.	Tonkin (Mt. Mauson).
16 *mœsta* Schm. G.	Cambodge (Kompong-Toul : Vitalis : 8, VI. 1913), ? Tonkin.
17. *impressifrons* Chaud.	Cochinchine.
18. *Fruhstorferi* W. Horn.	Tonkin (Mt. Mauson).
19. *rufipalpis* Chaud.	Tonkin (Than-Moi).
20. *fuscitarsis* Schm. G.	Cochinchine au Tonkin.
21. *crassicornis* Dej.	Toute la région.
22. *bicolor* W. Horn (= *tonkinensis* Fleut.).	Tonkin (Mt. Mauson, Tuyen-Quan).
23. *foveifrons* W. Horn.	Tonkin (Mt. Mauson).
24. *apicalis* Chaud.	Tonkin (Lao-Kay : Vitalis, Mai 1913).

L'exemplaire unique (♀) a la partie latérale du métasternum nue, la partie grossièrement rugueuse au milieu des élytres et les gros points enfoncés en avant de ces plis un peu plus étendus, les gros points enfoncés en arrière de ces plis beaucoup plus étendus et tout le reste apical des élytres un peu moins finement ponctué. (La partie postérieure des élytres est d'un vif rougeâtre comme souvent pour cette espèce.)

PROTHYMA Hope

25. *excornata* Schm. G.	Annam, Cambodge.
26. *heteromalla* Mac Leay.	Du Tonkin à la Cochinchine.
27. *triumphalis* W. Horn.	Tonkin (Mt. Mauson).

THERATES Latr.

28. *Fruhstorferi* W. Horn.	Tonkin (Mt. Mauson).
29. *Fruhstorferi* subsp. nova **Vitalisi** W. Horn.	

Differt a forma prioritatis et a subsp. *Sauteri* labro antico medio minus late flavescente; palpo femoribusque 4 primis totis nigricantibus; mandibulis eodem colore macula perparva centro-basali flavescente excepta; femoribus posticis nigricantibus extrema basi flavescente excepta; elytrorum sculptura in parte dimidia antica minus grossa, pone medium subtiliore, apice extremo magis oblique (minus recte) truncato, angulo apicali-laterali magis obsoleto. Differt a forma prioritatis præterea elytrorum sculptura ante medium densiore; antennis, tibiis, tarsis totis nigricantibus, signatura flavescente elytrorum reducta (solummodo macula parva obli-

qua discoidali exstante). Differt a subsp. Sauteri quoque punctis elytrorum pone medium subtilioribus. Long. 11 3/4 mill. (sine labro).

1 ♀; Lao Kay (Tonkin : a Domino VITALIS III-V 1913 capta).

Bleuâtre métallique; abdomen, antennes, palpes et pattes noirâtres (excepté la base de l'abdomen qui est un peu bleuâtre et la base des femora postérieurs qui est jaunâtre). La ponctuation derrière la tache centrale des élytres est plus fine que pour la plupart des exemplaires de la forme typique et de la race *Sauteri*.

30. *angustatus* W. HORN. — Tonkin (Mt. Mauson).
31. *tonkinensis* W. HORN. — Tonkin (Mt. Mauson).
32. *rugifer* W. HORN. — Tonkin (Mt. Mauson).

En décrivant la première fois cette espèce, j'ai pris la sculpture rugueuse de la surface de la tête et du pronotum pour un caractère fort remarquable. Après, j'ai reçu de la même chasse (FRUHSTORFER) un deuxième exemplaire de la même localité qui a le pronotum et le front glabres (comme pour toutes les autres espèces du genre, seulement les parties orbitales sont légèrement ridées d'une manière longitudinale). Le front porte au milieu, entre les yeux, une impression transversale bien développée. Donc, l'espèce est valable, quoique la sculpture citée de l'exemplaire typique soit sans doute anormale !

33. *clavicornis* W. HORN. — Tonkin (Mt. Mauson).

ODONTOCHILA CAST.

(Subgenus HEPTODONTA HOPE)

34. *pulchella* HOPE. — Tonkin (Mt. Mauson).
    aber. *Ferrarii* GEST. — Tonkin (Mt. Mauson)
35. *Eugenia* CHAUD. — Cochinchine.

CICINDELA L.

36. *funebris* SCHM. G. subsp. *Delavayi* FLEUT. — Tonkin (Lao-Kay, VITALIS, Mars à Mai 1913).

Les exemplaires ont les élytres courtes et dilatées largement en arrière comme chez cette race, mais la coloration et la grandeur comme chez la *Cicindela funebris* typique.

37. *triguttata* H. — Toute la région.
38. *viridilabris* CHAUD. subsp. *Severini* W. HORN. — Tonkin.
39. *Spinolai* GESTRO. — Cochinchine.
40. *Spinolai* var. *Demangei* FLEUT. — Tonkin (Lao-Kay).

41. *decempunctata* DEJ.	Tonkin, Cambodge.
42. *minuta* OLIV.	Toute la région (aussi récoltée par M. VITALIS).
43. *venosa* KOLL.	Cambodge.
44. *mutata* FLEUT.	Tonkin.
45. *sinica* FLEUT.	Cochinchine (Saïgon) au Tonkin (Chiem-Hoa).
46. *specülifera* CHEVR.	Cambodge au Tonkin.
47. *foveolata* SCHAUM.	Cochinchine au Tonkin (Chiem-Hoa, Yen-Bay).
48. *sumatrensis* H.	Toute la région (aussi récoltée par M. VITALIS).
49. *angulata* FABR.	Annam.
50. *angulata* subsp. *plumigera* W. HORN.	Cambodge.
51. *funerea* MAC LEAY.	Annam, Cochinchine.
52. *discreta* SCHAUM.	Cambodge.
53 *kaleea* BAT.	Tonkin (Chiem-Hoa).
54. *Duponti* DEJ.	Annam (Huë), Cochinchine.
55. *aurulenta* FABR.	Cambodge au Tonkin (Lao-Kay).
56. *aurulenta* aberr. *Batesi* FLEUT.	Tonkin.
57. *aurulenta* subspec. *virgula* FLEUT.	Tonkin (Lao-Kay, VITALIS juillet 1913), Cambodge (Pnom-Penh, VITALIS, Mai 1913).
58. *sexpunctata* FABR.	Cambodge au Tonkin (Chiem-Hoa, Hanoï).
59. *Mouhoti* CHAUD.	Cambodge, Haut-Tonkin.

60. *Mouhoti* subsp. nova **pseudosiamensis** W. HORN.

♀ Differt a forma prioritatis ♀ magnitudine majore, corpore supra nigricante (subtus fere nigricante hinc inde viridi-cyanescenter induto); labro paullo longiore toto nigricante (disco centrali parvo interdum flavescente excepto); prothoracis parte intermedia latius (præsertim postice) rotundata, macula elytrorum humerali latiore et breviore, lateraliter marginem omnino attingente, medialiter antice scutellum attingente, macula magna media magis transversa (macula ante-apicali fere eadem). Long. 17-21 mill. (sine labro).

2 ♀♀, 2 ♂♂; cum indicatione « Tonkin-Laos » mihi ex collectione V. PLASON data.

Au premier coup d'œil, la forme nouvelle rappelle *Cic. siamensis* FLEUT. par la grandeur, la coloration de tout le corps supérieur et inférieur et la tache humérale des élytres. Ma femelle typique de

l'espèce de Fleutiaux diffère des 2 ♀♀ de la race nouvelle par la lèvre ornée de chaque côté par une petite tache jaunâtre vers la base latérale, la partie intermédiaire du pronotum en avant et en arrière un peu plus large, mais au milieu un peu moins large (plus parallèle, pas largement arrondie). Mon mâle typique de l'espèce de Fleutiaux a la lèvre plus largement jaunâtre au disque que les 2 ♂♂ de la race nouvelle et la partie intermédiaire du pronotum au milieu plus étroite et plus parallèle (moins largement arrondie). La tache médiane des élytres est chez l'espèce de Fleutiaux ♀♂ encore plus large et plus transversale que pour ma race nouvelle, mais la tache ante-apicale, au contraire, beaucoup plus minime (presque manquante).

61. *Mouhoti* subsp. *Bramani* Dakht. (= *interruptofasciata* Fleut.).	Cochinchine (Tayninsh), Tonkin.
62. *Mouhoti* subsp. *elegantula* Dokht. (= *tritoma* Fleut.).	Cochinchine.
63. *Harmandi* Fleut.	Cochinchine, Cambodge (Chaudoc).
64. *interruptofasciata* Schm. G.	Cambodge, Tonkin (Than Moi).
65. *striolata* Ill.	Tonkin (Mt. Mauson, Than-Moi, Chiem-Hoa, Indochine).
66. — subsp. *tenuiscripta* Fleut.	Tonkin.
67. — subsp. *lineifrons* Chaud. (= *interrupta* Fleut.)	Cambodge, Cochinchine, Tonkin (Mt. Mauson, Lao-Kay).
68. *fuliginosa* Dej.	Cambodge, Cochinchine, Tonkin (Chiem-Hoa).
69. *tenuipes* Dej.	Cochinchine, Annam (Tourane, Qui-Nhon).
70. — var. *araneipes* Schaum.	Cochinchine.

Il y a encore trois autres Cicindélides qui ont été citées de l'Indo-Chine, mais je me méfie de leur détermination : *Cic. didyma* Dej. (? Annam), *Cic. cognata* Wdm. (? Cambodja) et *Collyris emarginata* Dej. (? Tonkin).

NOTE SUR L'ORIGINE DU LABRE DES INSECTES

par **R.-E. Bervoets**

La question de l'origine du labre des Insectes est encore très controversée, malgré les belles recherches que les entomologistes y ont consacrées. En effet, si nous parcourons les travaux des principaux auteurs, qui ont écrit à ce sujet, nous y trouvons émises les opinions les plus contradictoires.

B. GRASSI, qui a minutieusement étudié l'ontogénie de l'Abeille, déclare avoir trouvé dans l'embryon une ébauche impaire, origine du labre de l'imago. N. CHOLODKOWSKY et H. VIALLANES, qui ont également étudié ce sujet, l'un chez la Blatte et l'autre chez la Mante, défendent l'opinion de GRASSI et déclarent avoir pu reconnaître une ébauche impaire.

D'autre part, A. KOWALEVSKY, V. GRABER, K. HEIDER, qui ont étudié l'embryologie de l'Hydrophile, soutiennent que le chaperon apparaît sous forme d'une double ébauche et que, par conséquent, le labre des imagos résulte de la soudure de deux éléments.

Cette opinion est également celle de W. PATTEN et de J. CARRIÈRE qui le considèrent comme étant le résultat de la fusion de la première paire d'antennes des Crustacés, de E. KORSCHELT et K. HEIDER qui en font le labre des Crustacés.

L'entomologiste américain, W. M. WHEELER, qui a étudié l'embryologie de la Blatte germanique, est également partisan de l'origine impaire du labre; son opinion est donc totalement opposée à celle de VIALLANES et à celle de CARRIÈRE, qui ont étudié l'ontogénèse de la même espèce d'orthoptères. Enfin, pour M. CH JANET, cet organe résulte certainement de la réunion de deux parties paires, ayant chacune son nerf propre.

J'ai touché cette question dans un travail sur le système trachéen des larves d'Odonates (1).

En étudiant par transparence, sur de jeunes larves fraîchement muées d'*Agrion pulchellum* VAN DER LIND et d'*Erythromma najas* HANS, le réseau des fines ramifications des pièces buccales, j'ai pu observer la disposition suivante :

La tête de la larve reçoit deux paires de troncs trachéens émanant de la paire de gros troncs latéraux ; ces derniers sont facilement visibles à l'œil nu, lorsque l'on examine une larve fraîchement muée.

(1) Annales de Biologie lacustre (Tome VI, 1913).

La paire inférieure se distribue aux pièces buccales; les appendices buccaux pairs (mandibules, mâchoires) reçoivent respectivement un rameau trachéen; le masque, qui n'est autre que la lèvre inférieure et qui résulte certainement de la soudure de deux appendices (1) reçoit deux rameaux trachéens, un de droite, un de gauche.

La paire de trachées supérieures, de plus fort calibre que l'inférieure, se distribue aux yeux après un brusque coude; elle donne également naissance à des rameaux allant au cerveau.

Quant au labre ou chaperon, cupuliforme, il montre une disposition bilobée; cette pièce buccale innervée par le tritocérébron reçoit deux rameaux trachéens émanant de la paire de troncs supérieurs, l'un du droit, l'autre du gauche; ces rameaux se soudent bout à bout, de sorte que le labre est parcouru par une trachée en arc de cercle, sur laquelle viennent se greffer de nombreuses trachéoles difficilement visibles. Ceci constitue, me semble-t-il, un argument pour appuyer la thèse qui soutient que le labre des Insectes résulte de la soudure de deux appendices (2).

(1) Miss H. Butler le démontre dans son travail : The labium of the Odonata, publié dans Trans. Am. Ent. Soc. XXX, 1904.

(2) M. le Dr M. Goetghebuer, dans une étude récente des Chironomides de Belgique, arrive à la même conclusion.

XII

Assemblée mensuelle du 6 décembre 1913

Présidence de M. Ch. Kerremans, président.

La séance est ouverte à 20 heures.

— Le procès-verbal de l'assemblée mensuelle du 8 novembre 1913 est approuvé.

— Le président communique à l'assemblée les noms des candidats présentés par le Conseil pour l'élection d'un membre honoraire en remplacement du Prof. O. M. Reuter.

Correspondance. — M. P. Scherdlin s'est fait inscrire en qualité de membre à vie de notre Société.

— La *Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften* nous fait part du décès de son membre le plus ancien, le Prof. A. Fric. (*Condoléances.*)

Travaux pour les Annales. — L'assemblée décide l'impression des travaux insérés dans ce numéro.

Communications. — M. Lameere donne lecture du travail de MM. Bequaert et Goetghebuer inséré plus loin, et ajoute divers détails sur la faune marine du port de Zeebrugge, faune très intéressante.

— La séance est levée à 21 1/2 heures.

DEUX CHIRONOMIDES MARINS CAPTURÉS SUR LE LITTORAL BELGE

(*Clunio marinus* Haliday et *Camptocladius thalassophilus* nov. spec.)

par **Michel Bequaert** et **M. Goetghebuer.**

Lors de nombreuses visites que nous fîmes cette année à la plage entre Heyst et Blankenberghe, dans le but de rechercher les Diptères du littoral, nous pûmes observer et recueillir deux espèces appartenant à la famille des *Chironomidae* qui présentent des mœurs marines et qui sont nouvelles pour la faune belge : *Clunio marinus* Halid. et *Camptocladius thalassophilus* n. sp.

Voici une courte description de l'endroit de capture des deux Diptères. Sur l'estran entre Heyst et Blankenberghe s'avance en mer le vaste môle en arc de cercle, construit il y a une dizaine d'années pour l'avant-port de Zeebrugge. En visitant à marée basse le pied du tronçon de la jetée rattaché directement à la terre ferme et se dressant comme un véritable rocher au-dessus de la plage sablonneuse, on y constate l'existence d'une faune et d'une flore marines très variées ; on les trouve surtout bien développées sur la face convexe du mur, où existe une particularité de construction qui n'est pas sans importance pour le sujet qui nous occupe. En effet, le pied du môle est protégé de ce côté, contre les affouillements, par une sorte de radier en moellons, formant au devant du mur un dallage grossier dépassant légèrement le niveau de la plage et large de plusieurs mètres.

A cet endroit, à marée descendante, viennent émerger de nombreuses colonies de moules et des paquets d'algues, tandis que de-ci de-là stagnent de petites flaques d'eau de mer.

Ce fut dans cette aire restreinte, dans la partie inférieure de la zone des marées, que nous observâmes pendant les mois de septembre et d'octobre de nombreux petits essaims d'un minuscule *Chironomide* noir que nous reconnûmes depuis pour les ♂♂ d'une espèce de *Camptocladius* nouvelle, qui se trouve décrite plus loin sous le nom de *C. thalassophilus*.

Nous les avions pris d'abord pour une espèce banale provenant sans doute de la campagne voisine, quand, quelques jours après, des observations inattendues modifièrent cette manière de voir.

Dans l'après-midi du 13 septembre, nous vîmes à cet endroit un grand nombre de petits moustiques jaunâtres que nous n'avions

pas vus les jours précédents et qui voletaient rapidement et fiévreusement, avec un va-et-vient incessant, sur les moellons, les algues et moules ruisselant d'humidité et à la surface des flaques d'eau. En les capturant nous reconnûmes aussitôt, à l'énorme appareil génital, les ♂♂ de *Clunio,* qu'un examen ultérieur permit de rapporter, sans aucun doute, à l'espèce *Clunio marinus* décrite par Haliday (1). Ce Diptère essentiellement marin est commun sur les côtes méridionales d'Irlande et d'Angleterre et sur les côtes septentrionales de France, depuis le Boulonnais jusqu'en Bretagne; il n'a jamais été signalé sur les côtes de Belgique, ni sur celles des Pays-Bas.

Nous recueillîmes bon nombre d'exemplaires et, à la suite de recherches attentives, nous réussîmes à capturer 3 ♀♀ aptères, longues de 1 millimètre, ayant l'abdomen ratatiné et marchant avec peine sur les paquets d'algues vertes. Nous trouvâmes également une ♀ non fécondée, plus vermiforme, d'un jaune clair tacheté de noir, rampant sur des Fucus; lorsque tout à coup survint un ♂ qui se précipita sur elle, et nous pûmes observer ainsi l'accouplement. Nous n'eûmes pas la chance de trouver des larves ou des nymphes. Une description détaillée des deux sexes, des métamorphoses et des mœurs de cet étrange diptère a fait le sujet d'une étude fort intéressante de R. Chevrel (2). Ajoutons que nous revîmes les ♂♂ en nombre le 15 septembre, mais qu'ils avaient disparu entièrement le 26 du même mois.

La découverte de *Clunio* nous poussa à observer de plus près l'autre Chironomide, qui voltigeait toujours en grand nombre en compagnie des *Clunio*. Cette fois-ci, nous vîmes que, près des endroits où dansaient les essaims des ♂♂, se promenaient, sur le sol humide et à la surface des flaques d'eau, tantôt tenant les ailes rabattues sur l'abdomen, tantôt volant sur une courte distance, de petits diptères jaunâtres qu'on eût pu confondre au premier abord avec des ♂♂ de *Clunio.* Toutefois ces allures lentes, différant totalement de la vivacité de ces derniers, ainsi que le voisinage des essaims, nous firent soupçonner que nous avions affaire aux ♀♀ de *Camptocladius;* en effet, plus d'une fois, nous vîmes des ♂♂ quitter les essaims, se mettre à vagabonder sur les objets émergés et les flaques d'eau; et il nous est arrivé souvent de les voir s'emparer de ces ♀♀ jaunâtres posées tranquillement à la surface des petites

(1) Cf. M. Bezzi, *Clunio adriaticus* Schin. var. *Balearicus* nov. Arch. de Zool. expérim. et génér. T. 51, fasc. 4, Paris, 1913, p. 501-519, vide p. 513.

(2) Cf. R. Chevrel, *Sur un diptère marin du genre Clunio.* Haliday. Arch. Zool. expér. et génér., vol. XXVIII, 1894, p. 583-598.

mares, puis, les tenant solidement fixées dans leurs pinces, les promener à leur suite sur l'eau.

Nous avons observé cette espèce du début de septembre jusqu'au 10 octobre, date à laquelle cessèrent nos observations, et, pendant toute cette période, nous avons constaté la présence de nombreux essaims de ♂♂ ainsi que de femelles, beaucoup moins nombreuses.

Bien que nous n'ayons vu ni la ponte ni les larves de ce *Camptocladius*, il nous paraît fort probable que cette espèce constitue une véritable forme marine ; en faveur de cette manière de voir plaident non seulement l'habitat des adultes et leurs allures, semblables à celles d'autres espèces marines de cette famille décrites des côtes rocheuses, de même que la compagnie des *Clunio*, espèce essentiellement marine ; mais encore quelques caractères morphologiques propres à cette espèce : ainsi l'existence d'un repli chitineux en forme d'épine, à la face interne de chaque segment basal de la pince du ♂, servant sans doute à maintenir plus fermement la ♀ ; en second lieu, l'allongement manifeste de l'empodium favorise peut-être la marche sur les surfaces mouillées et sur les flaques d'eau ; enfin, on pourrait considérer la réduction de la faculté du vol chez la ♀, qui trouve sur place des lieux favorables pour la ponte, comme une adaptation à la vie marine.

Toutefois, il faudra rechercher cette espèce dans les eaux saumâtres, avant de pouvoir établir définitivement son caractère strictement marin.

Notre *Camptocladius* se place, au point de vue éthologique, à côté de plusieurs *Chironomides* marins qui, sans présenter des phénomènes d'adaptation et de régression aussi prononcés qu'en montre le groupe du *Clunio*, possèdent néanmoins des mœurs marines analogues. Signalons ici : *Orthocladius Kervillei* Kieffer trouvé par M. Gadeau de Kerville dans un parc à huîtres, en Normandie ; *Trichocladius marinus* Alverdes des côtes de Norvège ; *Thalassomyia Frauenfeldi* Schin. de la Méditerranée ; et *Thalassomyia (Scopelodromus) isemerina* Chevrel des côtes de Normandie (1).

Pour expliquer la présence de *Chironomides* marins — qui

(1) Cfr. Alverdes, Fr. *Trichocladius marinus n. sp., eine neue marine Chironomide aus dem norwegischen Skärgaard*. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol., vol. VII, 1911, p. 58-63.

Chevrel, R. *Scopelodromus isemerinus, genre nouveau et espèce nouvelle de Diptères marins*. Arch. de Zool. expér., 4ᵉ série, vol. 1, 1903, p. 1-29.

Gadeau de Kerville, H., *Recherches sur les Faunes marine et maritime de la Normandie, 2ᵉ voyage, Insectes* (Bull. de la Soc. des Amis des Sciences nat. de Rouen, vol. 1897, p. 359-371), et, *3ᵉ voyage, Insectes* (loc. cit., vol. 1900, p. 194-206).

jusqu'ici n'avaient été signalées que des côtes rocheuses — sur une plage sablonneuse où normalement ne se présentent pas les conditions nécessaires au développement de ces diptères, — colonies d'algues et d'autres organismes émergés, flaques d'eau abandonnées à marée basse, — il faut tenir compte des nombreux ouvrages d'art construits sur notre littoral (brise-lames, estacades, jetées), qui ont réalisé en quelque sorte, en miniature, des stations analogues aux côtes rocheuses.

Il est d'ailleurs fort probable que *Clunio marinus* s'est établi chez nous, à la faveur de ces constructions, par immigration d'individus venus de la côte française. Il faudra examiner à ce point de vue les nombreux brise-lames ainsi que les parcs à huîtres de notre littoral.

Camptocladius thalassophilus nov. sp. — ♂ et ♀.

Le genre *Camptocladius*, créé par VAN DER WULP aux dépens du genre *Chironomus* MEIGEN, ne diffère du genre *Dactylocladius* établi par J. KIEFFER que par le rameau postérieur de la nervure posticale de l'aile qui est coudé vers le milieu de sa longueur.

Les yeux sont nus ; les palpes composés de quatre articles ; les tibias antérieurs sont plus longs que les métatarses, l'empodium est filiforme et cilié en dessous ; les pulvilles manquent. Les ailes sont nues et ne présentent que la nervure transversale antérieure.

L'espèce nouvelle offre les caractères suivants :

♂ : Tête noire. Palpes d'un jaune verdâtre ; le premier article est plus court que la moitié du suivant, les 2e et 3e articles sont presque d'égale longueur, le 4e est au moins une demi-fois plus long que le précédent.

Antennes composées de 14 articles, d'un jaune verdâtre, les poils du plumet noirâtres. Le troisième article est plus large que long ; le quatrième presque aussi long que large ; à partir du cinquième tous les articles sont plus longs que larges. Les articles 9-13 sont deux fois aussi longs que larges ; le quatorzième article est plus court que les articles 2-13 réunis ; l'ensemble de ceux-ci atteignant une fois et demie la longueur de l'article terminal. Les troisième et quatrième articles portent des appendices sensoriels hyalins en forme de soies épaisses : ceux du troisième sont plus longs que la longueur de l'article ; ceux du quatrième mesurent la longueur du cinquième article.

Thorax : mésonotum, métanotum, scutellum, métasternum et côtés du thorax noirs. Balanciers jaune verdâtre.

Abdomen entièrement d'un noir verdâtre, légèrement plus clair sur le ventre.

Pince génitale de forme caractéristique (fig. 1). Article basilaire présentant du côté interne une saillie en forme de dent (fig. $1,_1$) placée ventralement; un autre appendice (fig. $1,_2$), situé dorsalement et un peu distalement par rapport à l'autre, constitué par un fort crochet pointant en arrière et en dedans. Article terminal long, dilaté près de la base et s'amincissant vers l'extrémité, fortement pubescent et terminé par une dent obtuse et creuse.

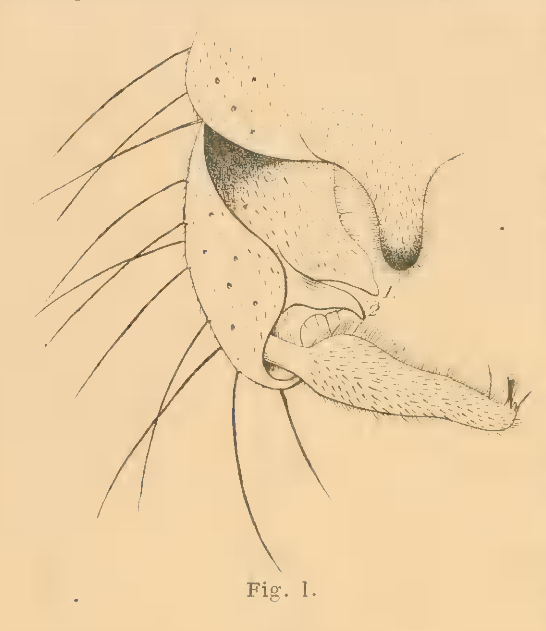
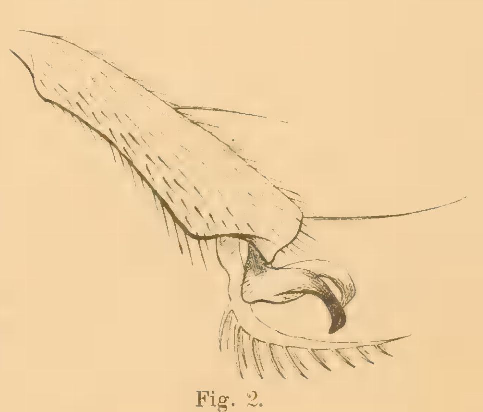


Fig. 1.

Pattes d'un jaune verdâtre clair; genoux, extrémité des tibias et des articles des tarses très étroitement noirs. Fémur antérieur plus court que le tibia, celui-ci aussi long que le tarse, atteignant près de deux fois et demie la longueur du métatarse; les deux derniers articles du tarse presque de même longueur, le troisième article une demi-fois plus long que le quatrième; éperon du tibia antérieur très court. Poils du tibia intermédiaire une fois et demie à deux fois l'épaisseur de celui-ci, ceux du tibia postérieur mesurant deux fois à deux fois et demie son épaisseur; l'éperon de chacune des deux paires de tibias épais, court et lisse depuis la base. Peigne du tibia postérieur jaune. L'empodium de tous les tarses est plus long que les crochets (fig. 2). Ceux-ci sont un peu coudés à leur extrémité.


Fig. 2.

Ailes blanchâtres, paraissant nues à un grossissement de $\times$ 90

diamètres, très finement ponctuées à un fort grossissement (fig. 3.) Nervure auxiliaire (*a*) dépassant un peu la transversale. Sous-costale (*b*) offrant deux ou trois soies à la base. Radiale (*r*) très faible; cubitale (*cb*) presque droite, longuement dépassée par la costale;

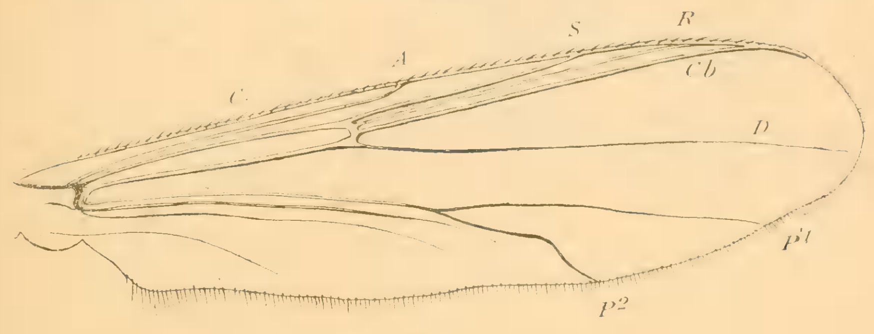


Fig. 3.

discoïdale (*d*) aboutissant presque à la pointe de l'aile; rameau postérieur de la posticale (p^2) pliée vers la moitié de sa longueur.

Taille : 2,25 millimètres.

♀ : Face, antennes et palpes en entier jaunâtres; arrière de la tête d'un brun foncé. Palpes offrant la même conformation que chez le mâle.

Antennes de six articles (fig. 4); deuxième article un peu moins long que le double du troisième, offrant un étranglement au niveau de l'union du premier et du deuxième tiers, portant deux verticilles de longues soies. Les articles trois à cinq à peu près de même longueur, une fois et demie aussi longs que gros, un peu amincis aux deux extrémités. Les soies se trouvent insérées vers le milieu de chaque article. Les articles deux à cinq portent chacun des appendices hyalins sensoriels en forme de soies épaisses. Le sixième article est un peu moins long que les trois précédents réunis, terminé en pointe à l'extrémité et muni de plusieurs appendices hyalins.

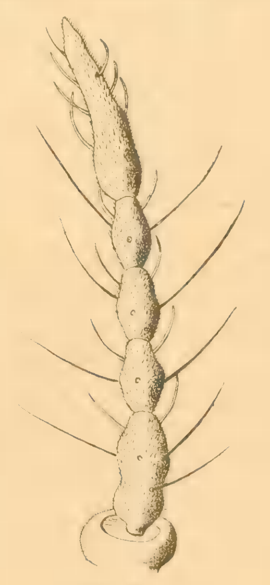
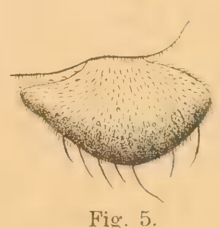


Fig. 4.

Mésonotum jaunâtre, présentant quatre bandes d'un brun noirâtre, les médianes raccourcies en arrière, les latérales abrégées en avant. Mésosternum, métanotum et deux taches sur les côtés du thorax brun foncé. Scutellum d'un vert jaunâtre. Balanciers jaunâtres.

Abdomen d'un jaune verdâtre sale. Les lamelles génitales sont

jaunes (fig. 5); vues de profil, elles sont un peu anguleuses en arrière, prolongées en pointe en avant, couvertes d'une pubescence fine et garnies de quelques soies.


Fig. 5.

Pattes jaunâtres; fémur antérieur un peu plus court que le tibia, lequel mesure un peu moins du double du métatarse. Tibias intermédiaires et postérieurs à poils courts. Pour le reste comme chez le mâle.

Ailes nues, sans ponctuation distincte à un grossissement de 90 diamètres, à ponctuation extrêmement fine et serrée à un fort grossissement. Nervure sous-costale garnie d'une rangée de petites soies sur toute sa longueur. Cubitus longuement dépassé par la costale, couvert d'une rangée de soies dans sa moitié terminale. Les autres détails comme chez le mâle.

Taille : 2 millimètres.

Nombreux exemplaires ♂ et ♀ recueillis à Zeebrugge (Flandre Occidentale). Un couple a été capturé « in copula ».

*
* *

Cette espèce est nettement distincte des autres espèces décrites, par les caractères suivants : ailes nues, cubitus droit, longuement dépassé par la costale, empodiums plus longs que les crochets; pince génitale mâle caractéristique.

Le tableau dichotomique suivant permet de distinguer d'un coup d'œil les exemplaires mâles des *Camptocladius* à ailes nues.

1. Panache des antennes blanc; appendices hyalins des antennes larges et courts . . . . *C. byssinus* SCHRANK.
   Panache des antennes noir; appendices hyalins en forme de soies épaisses . . . . 2.
2. Balanciers brun foncé ou noirs; 14e article des antennes au moins aussi long que les articles 2-13 réunis . . . . 3.
   Balanciers blanc jaunâtre ou verdâtre; 14e article des antennes notablement plus court que les articles 2-13 réunis . . . 4.
3. Empodium aussi long que les crochets; cubitus presque droit *C. nudipennis* GOETGHEBUER.
   Empodium égalant la moitié des crochets; cubitus arqué *C. aquaticus* KIEFFER.
4. Cubitus non dépassé par la costale; dernier article des antennes atteignant à peine la longueur des articles 10-13 réunis *C. gracilis* GOETGHEBUER.
   Cubitus longuement dépassé; dernier article des antennes atteignant au moins la longueur des articles 8-13 réunis *C. thalassophilus* nov. sp.

Les espèces dont les *femelles* sont jaunes ou jaunâtres avec le mésonotum orné de bandes noires se différencient d'après le tableau suivant :

1. Deuxième article des antennes portant un verticille de poils de même que le dernier ; ailes ponctuées
   C. exiguus GOETGHEBUER.

   Deuxième article des antennes portant deux verticilles, le dernier sans longues soies . . . . 2.

2. Ailes ponctuées, empodium atteignant la moitié des crochets ; dernier article des antennes d'un tiers plus long que le cinquième article ; taille de 3,5 mill. *C. vitellinus* KIEFFER.

   Ailes nues ; empodium plus long que les crochets ; dernier article des antennes plus de deux fois aussi long que le cinquième article ; taille de 2 mill. . . . . *C. thalassophilus* nov. sp.

Travail fait au laboratoire de Zoologie de l'Université de Gand.

NOTES SYNONYMIQUES SUR LES *STENUS* ET DESCRIPTION D'UNE NOUVELLE ESPÈCE DE RUSSIE

par **J. Bondroit.**

Stenus Bourtzefi n. sp. — D'un noir légèrement vernissé, orné d'une pilosité d'un gris doré, courte et assez éparse. appendices brun rouge, hormis les palpes testacés, le scape des antennes et les hanches noirs, le second article des antennes, les trochanters et les genoux rembrunis. Abdomen rebordé, une carène à la base des quatre premiers tergites découverts, le quatrième article des tarses simple. Long. 4.3 mill.

Tête légèrement déprimée, ornée de deux sillons parallèles, assez profonds, leur intervalle convexe, ponctuation forte, pas très dense.

Prothorax sensiblement plus étroit que la tête et les yeux, environ d'un cinquième plus long que large, côtés légèrement arrondis vers l'avant, rétrécis vers la base, la plus grande largeur un peu en avant du milieu. Pronotum orné d'un sillon assez large s'étendant de près de la base jusque vers le milieu, ponctuation forte et dense, l'intervalle de deux points valant en moyenne le tiers du diamètre d'un point.

Elytres de la largeur de la tête, à peine rétrécies vers les épaules, pas plus longues que larges, très légèrement inégales, à ponctuation forte, dense, assez rugueuse, les points un peu confluents longitudinalement.

Abdomen assez luisant, large, à peine atténué, à ponctuation peu forte, assez éparse, surtout au milieu des tergites.

Ce *Stenus* dont je ne possède qu'une ♀ provient de la vallée du Mesen (Russie). Il est voisin du *clavicornis* Scop., mais très distinct par la massue des antennes rousse, l'aspect plus luisant, la ponctuation moins serrée, surtout à l'abdomen, et plus rugueuse aux élytres.

Stenus foveiventris Fairm., Fn. Fr., 1856, p. 578. — *subdepressus* Rey, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1861, p. 142. — *explorator* Fauv., Bull. Soc. Linn. Norm., 2e série, 6, p. 96.

Je crois pouvoir garantir cette synonymie, car la description de Fairmaire s'adapte assez bien au *Stenus subdepressus* et, de plus, tout comme le *Stenus explorator* Fauv., le *Stenus foveiventris* est cité de Biscarosse.

Stenus morio GR. var. *aequalis* REY, Ann. Soc. Linn. Lyon, 1861, p. 138. — *neglectus* GERH., Deutsch. Ent. Zeitschr., 1899, p. 220 (forte).

D'après une note de M. L. BENICK (Entom. Mitt., 1913, p. 44) le *St. neglectus* GERH. doit être considéré comme une forme aptère du *St. morio*; or, REY, après la description du *St. aequalis*, ajoute : « je ne la donne que sous réserve, car elle pourrait bien n'être qu'une variété brachyptère du *morio*. » (Ann. Soc. Linn. Lyon, 1883, p. 282.)

Stenus trivialis KR., Ins. Deutsch., 760, p. 23. — *transfuga* REY., Ann. Soc. Linn. Lyon, 1883, p. 282.

La description du *St. transfuga* s'adapte bien au *St. trivialis* KR., espèce vulgaire en Italie. REY a placé, avec doute, le *St trivialis* comme synonyme du *St. gracilentus* FAIRM., le *St. trivialis* est beaucoup plus épais que ce dernier (*melanarius* STEPH.).

HÉTÉROCÈRES NOUVEAUX DE L'AMÉRIQUE DU SUD

par **Paul Dognin**

GEOMETRIDÆ

? **Scotura semisocia** sp. nov. — 25 mill. — Espèce toute voisine de *? Scotura (Polypoetes) Jipiro* Dgn. dont elle ne diffère guère que par le blanc plus restreint des ailes inférieures. Antennes à faisceaux pédicillés, courts, plutôt épais et garnis de cils fins. Dessus des quatre ailes noir pâle fuligineux. Supérieures avec les nervures presqu'entièrement jaune clair et les taches blanches suivantes : une cellulaire peu après le départ de la cellule, immédiatement suivie entre la médiane et la 1 d'une tache interne; une postdiscale, assez ovale, assise sur la discocellulaire. L'aile est, en outre, traversée par une ligne subterminale blanche chevronnée, le chevron entre 2 et 3 plus gros. Inférieures avec toute la cellule d'un blanc semihyalin, cette teinte débordant des 3, 4 tigés à la 8. Franges couleur du fond. Dessous du même noir pâle; les supérieures avec les nervures concolores, sans ligne subterminale, la tache postdiscale bien marquée, les autres diffuses; les inférieures et franges comme en dessus. Palpes noirs, la base en dessous jaune clair; front avec des poils jaune clair, le vertex noir.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); un ♂ pris par Fassl.

Lissochlora vermiculata sp. nov. — 21 et 22 mill. — Dessus des quatre ailes d'un vert d'herbe clair, coupé de nombreuses stries irrégulières blanches. Supérieures avec la côte largement rosée, un point discal noir et deux lignes droites blanches : une antémédiane également écartée de la base à la côte et au bord interne et une postmédiane sensiblement parallèle au bord. Le bord terminal finement rose; la frange soufrée, coupée de touffes nervurales roses. Inférieures traversées immédiatement après le milieu par une ligne blanche parallèle au bord terminal qui est rose avec la frange comme aux supérieures. Dessous pareil mais blanchissant, les lignes moins distinctes et les bordures atténuées.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); deux ♂♂ (Fassl).

Racheospila dispilata sp. nov. — 26 mill. — Les quatre ailes vert tendre avec une série commune postmédiane de petits points nervuraux blancs précédés dans les mieux marqués d'une petite accumulation d'atomes, les lignes incurvées sur 2 puis paral-

lèles aux bords; chaque aile marquée d'un petit point discal noir; les supérieures avec la côte finement blanche et quelques points nervuraux marquant l'antémédiane. Dessous blanchissant, un peu moins dans la région costale des premières ailes, sans lignes ni points. Franges blanches. Palpes blancs; vertex entre les antennes blanc liséré de rose en dessus; gaines des antennes blanches; collier et thorax verts; dessus de l'abdomen vert pâle au départ puis blanchissant avec trois points dorsaux blancs liserés de rose sur les 2, 4 et cinquième anneaux, le troisième tout petit; touffe anale blanche.

Medina, Est de la Colombie (500 mètres); un ♂ (Fassl).

Ne diffère de *Racheospila liriata* Dgn. (Ann. Soc. ent. Belg., vol. 42, p. 213, 1898) que par l'absence du liséré terminal rouge des ailes et ses palpes blancs.

Blechroma pulverata sp. nov. — 33 mill. — Les quatre ailes vert d'herbe pâle, les dessins d'un lilacé délavé très pâle bordés d'ocre brunâtre clair avec la base (plus largement aux supérieures) et le dessus du premier anneau noirs. Dessus des premières ailes avec une ligne antémédiane plus écartée au bord interne qu'à la côte, rattachée dans la cellule à la partie basilaire noire; un lavis lilacé partant de la cellule peu avant le trait discal noir, s'étendant entre la 4 et la sous-costale jusque peu après le départ de 8 et, entre 6 et 4, jusqu'à la ligne subterminale, la côte brunissant au-dessus du lavis; une ligne subterminale, suffusée au sommet jusqu'à l'apex, réduit à ses bords irréguliers de 7 à 4, parallèle au bord terminal de 4 à 2, rentrant de 2 au bord interne, deux petits traits postmédians reliant son angle intérieur de 2 à 4. Inférieures avec une série médiane de taches brisées, la tache postdiscale plus en dehors et une très large bande subterminale arrondie à bord extérieur irrégulier et bord intérieur coupé en escalier, parallèle au bord terminal. Franges lilacées. Dessous des quatre ailes et franges blanchissant, sans dessins mais avec les traits discaux noirs visibles aux supérieures. Vertex brunâtre lilacé; sommet de la tête et collier vert pâle; ptérygodes à devant vert, le reste brunâtre lilacé.

Medina, Est de la Colombie (500 mètres); un ♂ (Fassl).

A placer tout auprès de *Blechroma conflua* Warren.

Hydata exsignata sp. nov. — 25 mill. — Bord terminal des supérieures légèrement renflé sur 3, des inférieures acuminé sur 6. Dessus des supérieures avec la première moitié interne et les deux premiers tiers supérieurs semitransparents verdâtres; la base large-

ment opaque et roussâtre; une tache discale n'atteignant pas la 4, opaque et verdâtre; une très large bordure terminale occupant le dernier tiers, opaque, d'un gris olivâtre coupé de roussâtre le long des 1 et 2, plus légèrement des 3, 4 et 5; cette bordure est coupée intérieurement par un sinus rentrant entre 5 et 6 et n'atteint pas le bord terminal de 4 à l'apex ni sur la côte, le fond reparaissant sur ces bords, plus profondément entre 7 et 8; l'extrême bord verdissant. Dessus des inférieures opaque, d'un gris olivâtre lavé de roussâtre notamment à la base, l'extrême bord verdissant, avec un vague rappel des dessins du dessous. Franges blanches avec quelques poils verdissants. Dessous des supérieures comme le dessus, les teintes moins accentuées; des inférieures blanchissant avec l'indication, sous un certain angle, du point discal et d'une ligne postmédiane arrondie.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); une ♀ (Fassl).

Espèce à placer auprès d'*Hydata latifasciata* Warren.

Anisodes nivestrota sp. nov. — 33 mill. — Front blanchissant; départ des antennes blanc, sommet de la tête et dessus du thorax brun rougeâtre semé de poils blancs. Dessus des quatre ailes brun rougeâtre irrégulièrement semé de taches irrégulières blanches qui s'accumulent sur la côte et à l'apex des supérieures, dans la moitié basilaire et costale des inférieures. Premières ailes avec un trait discal, deux lignes (antémédiane et postmédiane) festonnées, noirâtres, à peine plus teintées que le fond, la postmédiane parallèle au bord mais rentrant sur la 2 et trois gros points subterminaux blancs, entre 3 et 4, 6 et 8. Inférieures avec une tache discale blanche bordée par un trait intérieur noirâtre et une ligne postmédiane arrondie, festonnée, également noirâtre. Franges brun rougeâtre coupé de blanc. Dessous d'un blanc ochracé, légérement testacé aux premières ailes, avec une vague indication de deux fines lignes testacées communes (postmédiane et subterminale) et les franges concolores.

Lino, Panama (800 mètres); une ♀ (Fassl).

Heterephyra ephippiata sp. nov. — ♂ 27, ♀ 28 mill. — Tête, dessus du corps et des ailes jaune orangé, les lignes noirâtres. Supérieures avec un lavis rougeâtre sous-médian de la première ligne au bord terminal; un second lavis de la discocellulaire au bord entre 4 et 6; un trait discal noirâtre accompagné d'une tache rougeâtre et trois lignes: une antémédiane largement festonnée; la postmédiane et la subterminale arrondies, parallèles, en chevrons réguliers, épaissis sur les nervures et les bords. Frange

concolore, pointée de noirâtre aux nervures. Inférieures avec la moitié apicale de l'aile lavée de rougeâtre; une tache discale rougeâtre coupée par un trait noirâtre et les deux lignes extérieures (postmédiane et subterminale) ainsi que la frange comme aux premières ailes. Dessous des quatre ailes jaune orangé sablé de rougeâtre plus particulièrement aux supérieures, la subterminale reparaissant en ponctuations nervurales pâles, les franges comme en dessus.

Lino, Panama (800 mètres); une paire (FASSL).

Berambe substriata sp. nov. — 14 mill. — Dessus du corps, des quatre ailes et des franges noir, ces dernières avec quelques poils blancs sous l'apex des premières ailes. Supérieures avec la côte coupée par les traits ocre suivants: quatre basilaires régulièrement espacés; un antémédian; quatre immédiatement après le milieu qui se touchent et un postmédian qui se dédouble en dessous. Dessous des quatre ailes brun vineux sablé d'écailles gris lilacé qui dominent dans toute la seconde moitié des secondes ailes et sur une partie des supérieures; ces dernières ailes traversées par des séries entrecoupées de stries blanches faisant suite aux coupures costales qui reparaissent en dessous, avec la région apicale s'éclairant de ferrugineux dès la ligne subterminale et jusqu'à la 6. Dessous des inférieures avec des stries entrecoupées basilaires et sur le bord abdominal, la série subanale éclairée de ferrugineux; franges gris noirâtre, blanchissant vers l'apex des premières ailes. Antennes noires, la gaine ponctuée de blanc.

Muzo, Colombie (400 à 800 mètres); un ♂ (FASSL).

Voisin de (*Cleta*) *faragita* SCHAUS.

G. **Hirthestes** gen. nov. — Palpes droits dépassant un peu la tête; antennes subserrate, garnies de cils fins. Ailes allongées, les inférieures ovales, avec les deux angles arrondis. Dessous des inférieures avec la côte garnie de longs poils et, au milieu de la région costale, une sorte de tache d'androconia dont les poils jaunes couchés semblent plutôt épais et durs; nervures poilues en partie. Première paire de pattes avec une paire d'éperons; seconde paire avec les tibias garnis de très longs poils; pattes de derrière cachées dans de longs poils dont une touffe sort à la base des inférieures. Supérieures avec 3 d'avant l'angle; 4 de l'angle; 6 de l'angle supérieur; 10 d'avant 8.9 tigés sur 7; 11 de l'areolet; 12 libre. Inférieures avec 2.3 tigés et 4 de l'angle.

Type : *Hirthestes-laniata* sp. nov.

Acidalia sericea FELDER; *Ptychopodas percrinita* WARR. (Nov. Zool. IV, p. 444) et *subvestita* WARR. (loc. cit., p. 445), appartiennent également à ce genre.

Hirthestes laniata sp. nov. — 19 mill. — Dessus des quatre ailes olivâtre pâle semé d'écailles luisantes surtout aux inférieures, les supérieures avec un point discal noir et une ligne postmédiane plus sombre, tremblée, un peu plus écartée sur la côte; les franges concolores. Dessous semblable. Front et sommet de la tête brun olivâtre; vertex et gaines des antennes blanc crémeux.

Medina, Est de la Colombie (500 mètres); un ♂ (Fassl).

Hyriogona flavicosta sp. nov. — 18 mill. — Supérieures citron pâle avec la première moitié interne lilacée, cette teinte atteignant à peine la médiane et s'arrêtant peu après la naissance de 2 pour de là aller droit à l'angle interne, brunissant sur son bord extérieur; quelques écailles vineuses sur la 2, entre 3 et 4 et cellulaires; un assez gros point discal noir; la ligne antémédiane marquée par quelques atomes costaux; la ligne postmédiane formée de quelques atomes qui se suivent, arrondis, de la côte à la 5, faisant un angle aigu sur 4, puis se fondant dans l'irroration entre 3 et 4; quelques atomes subterminaux entre 3 et 4. Inférieures lilacées avec un petit trait discal plus sombre; une teinte postmédiane ocre entre 3 et 6 lisérée de citron et marquant, sans doute, la ligne suivie d'une éclaircie postmédiane citron entre 2 et 3; le bord citron sur l'apex et jusqu'à la 4. Franges citron pâle. Dessous pareils, mais les teintes effacées. Tête lilacée; collier citron pâle; ptérygodes citron pâle, la pointe lilacée; corps lilacé.

Medina, Est de la Colombie (500 mètres); un ♂ (Fassl).

Port d'*Hyriogona capitata* Warren dont il se distingue par sa côte citron, n'a pas la frange de poils le long de la cellule et sur la 5 comme *Hyriogona fimbriata* Warren.

Anticlea mixticolor Dognin. — Dans les mémoires de la Société entomologique de Belgique, tome 22, p. 24, j'ai décrit *Perizoma mixticolor* sur trois ♀♀ du Monte Tolima; je reçois maintenant deux ♂♂ de Yuntas près Cali et cette espèce sera mieux placée dans le genre *Anticlea*.

29 et 30 mill. — Le premier ♂, presque typique, est pourtant déjà plus coloré que les ♀♀ avec l'antémédiane et la postmédiane contrastées et une tache terminale noire assise sur 5 qui ressort plus vivement que dans le type.

Le second ♂ que je propose de séparer sous le nom d'ab. **rufistrota** se colore encore davantage. La large bande médiane, gris lilacé dans le type, devient rose sauf les coupures costales noires. La région terminale devient également rose, traversée par quelques taches postmédianes et terminales et la ligne subterminale irrégulière jaune verdâtre, la région apicale jusque vers 4 restant noire

avec l'irroration bleuâtre lilacée typique. L'antémédiane noire qui limite intérieurement la bande médiane est coupée droite à son bord extérieur et non suffusée comme dans le type. Les inférieures sont d'un blanc jaunâtre, moins grisant que dans le type. En dessous l'espace postdiscal clair ne s'arrête pas à la 4, mais continue jusqu'au bord interne en contournant sous la 4 l'angle de la bande médiane du dessus, le bord terminal s'éclaire de l'angle à la 4; les inférieures indiquant assez clairement une triple ligne postmédiane coudée au centre.

Yuntas près Cali, Colombie; deux ♂♂ (Fassl).

Anticlea flexuosa sp. nov. — ♂♂ 26, ♀ 28 mill. — Dessus des supérieures lavé de vert tendre et de rose pâle, traversé par des séries de fines lignes noires, formant bandes, comme suit : trois basilaires dentées, légèrement arrondies; trois extrabasilaires semblables; trois antémédianes coudées sur la médiane, puis obliques et droites jusqu'au bord interne, précédant immédiatement le point discal noir assez gros; quatre postmédianes par groupes de deux, le groupe intérieur joignant le groupe des antémédianes sur la nervure médiane, le groupe extérieur noircissant et fortement lunulé entre 4 et 6, suivi en partie d'un liséré blanc; une irroration rosée de 4 à 6 se dirigeant sous l'apex et coupant en deux la bande subterminale formée, de la côte à la 7, par deux fines lignes et, de la 6 au bord interne, par une ombre noire bien dentée et lisérée de blanc en dehors; un liséré terminal noir festonné lançant des grosses touffes noires dans la frange blanche. Dans le spécimen le plus coloré, les irrorations rosées lavent les régions sous-costales, médianes et, pour partie, internes; mais dans l'un des spécimens le rose disparaît et quelques parties blanchissent. Dessus des inférieures blanc gris luisant, laissant deviner une ligne terminale parallèle au bord, quatre fines lignes parallèles, droites, dont la plus intérieure passe sur le point discal; frange grisâtre avec de fines touffes nervurales noircissant. Dessous des inférieures comme le dessus, mais sablé d'atomes noirâtres, les dessins mieux marqués. Dessous des supérieures noirâtre avec le point et un vague rappel des deux dernières lignes du dessus.

Bogota (2,800 à 3,200 mètres); Pacho (2,200 mètres); Ober Rio Negro (800 mètres); Colombie; plusieurs ♂♂, une ♀ (Fassl).

Anapalta terminisecta sp. nov. — 27 à 30 mill. — Dessus des supérieures avec la base et une très large bande médiane occupant plus de la moitié de l'aile olive sombre, traversé par des lignes noires plus ou moins fondues dans le fond, soit : deux basilaires, deux antémédianes avant le point et trois postmédianes, ces

dernières plus dentées, les premières tremblées ; un point discal noir; entre la base verte et la bande un espace verdâtre ochracé dont le bord extérieur se coude dans la cellule; bord extérieur de la bande médiane droit de la côte à la 7, puis en dehors et arrondi pour rentrer parallèle au bord terminal, marqué sur chaque nervure par un point blanc. Suivant ce bord : entre la côte et la 7 une éclaircie blanche suivie par une irroration brune sous-costale s'arrêtant à la ligne subterminale ; entre 5 et 3 une éclaircie ochracée atteignant le bord et couvrant la frange entre 4 et 3; une irroration brune à l'angle interne; une ligne subterminale interrompue de chevrons bruns; l'extrémité des nervures frangé de brun avec un trait noir de chaque côté; la frange olive coupée de clair. Inférieures blanc ochracé luisant avec le rappel de la ligne du dessous et un liséré terminal noir entrecoupé; le dessous sablé d'atomes noirâtres avec le point et une ligne subterminale arrondie; la frange concolore. Dessous des premières ailes noircissant avec une coupure costale ochracée postmédiane suivie de traits nervuraux marquant la ligne et un rappel ochracé de l'irroration terminale entre 3 et 5. Cette irroration qui ressort bien en dessus, donne un cachet spécial à l'espèce.

Monte Socorro (3,400 à 3,800 mètres); Yuntas près Cali; Colombie, plusieurs ♂♂ (Fassl).

Anapalta terminisecta fulvicincta subsp. nov. — 29 et 31 mill. — Diffère du type par sa tonalité non plus olive sombre, mais brun rougeâtre; l'espace extrabasilaire brun marron, bordé de chaque côté par une fine ligne blanche; la bande médiane également bordée en dehors par une ligne blanche continue, droite de la côte à la 7 puis bien dentée; la région terminale marron, brunissant sur 5, 6 et à la côte ; la ligne subterminale marron en partie fondue dans le fond; la frange brune coupée de marron. Inférieures et dessous comme dans le type.

Monte Socorro et Yuntas, près Cali, Colombie; deux ♂♂ (Fassl).

Anapalta orthoprorata sp. nov. — 30 à 32 mill. — Espèce bien voisine d'*Anapalta (Cidaria) zara* Thierry Mieg (Le Naturaliste, 1er juillet 1893); elle est plus grande, les ailes plus larges, bien arrondies et je la crois distincte. Supérieures avec le fond vert et mousse, les lignes noires; base mousse traversée par trois lignes tremblées ; un espace extrabasilaire plus clair sans lignes distinctes ; le point discal précédé et suivi par trois fines lignes plus ou moins complétes sur un fond mousse s'assombrissant à la côte, la ligne extérieure sortant en dehors sur 6, puis arrondie, bien dentée, semant un gros point blanc sur chaque nervure et suivie

par deux lignes exactement parallèles, brunes de 5 à l'angle; l'espace terminal brunissant avec une irroration noire de 5 à l'apex; quelques taches terminales noires entre les nervures; une fine ligne terminale blanche tremblée de la côte, cessant sur la tache entre 5 et 6; un liséré terminal noir coupé par les nervures; la frange brun et clair. Dessus des inférieures gris, la frange à reflet ochracé. Dessous des quatre ailes gris brun avec les points discaux, trois coupures costales ochracées au dernier quart des supérieures, les inférieures avec une ligne postmédiane et une subterminale distinctes dans deux cotypes.

Yuntas près Cali; Monte Socorro (3,500 mètres); Colombie; quatre ♂♂ (Fassl).

Hammaptera irrelata sp. nov. — 35 mill. — Ressemble à *Hammaptera* (*Cidaria*) *Kirschi* Maassen (Stübel's Reise, pl. IX, fig. 10, p. 167) mais d'un brun plus soutenu; la ligne postmédiane bordant extérieurement la bande médiane moins anguleuse, suivie non de blanc, mais de vert pâle et de rosé puis d'une ligne géminée noire bien festonnée (que remplace une ombre dans *Kirschi*). Dessus des inférieures blanc laiteux, l'apex immaculé, un tout petit point discal se voyant seul par transparence. Dessous des supérieures avec la bande postmédiane claire moins interrompue par le nuage noir entre 2 et 4. Dessous des inférieures blanc laiteux, l'apex concolore, avec le point, quelques vagues traces de plusieurs lignes parallèles et une légère ombre subterminale interrompue.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); un ♂ (Fassl).

Rhopalista probataria viridans subsp. nov. — 40 mill. — Diffère de *Rhopalista* (*Hammaptera*) *probataria* H. Sch. fig. 404 405 en ce que le dessus des supérieures verdit entièrement, les lignes seules d'un vert olive sombre noircissant à peine par places; en ce que le dessus des inférieures tourne au noir pâle irroré de rougeâtre dans la seconde moitié. En dessous les dessins se développent; supérieures avec la côte sablée de gris fauve, une éclaircie postdiscale pâle entre 4 et 6, une éclaircie terminale entre 3 et 4, l'éclaircie apicale et une série subterminale de points intranervuraux clairs; inférieures gris fauve avec le point discal, quatre lignes dentées parallèles arrondies et une ombre noirâtre terminale coupée par quelques points terminaux pâles.

Environs de Loja, Equateur; deux ♂♂.

Orthoprora plumbeipennis sp. nov. — 35 mill. — Espèce toute voisine d'*Orthoprora rojiza* Dgn. décrite de l'Equateur mais que j'ai également reçue de Colombie. Dessus des supérieures

avec la base brune, traversée, dans l'exemplaire le mieux marqué, par trois lignes noires parallèles légèrement arrondies, la troisième lisérée de fauve (*rojiza* a la même disposition mais les lignes sont plus droites et tremblées); une antémédiane lançant deux angles aigus dans la cellule et la sous-médiane, noire, lisérée intérieurement de gris, précédée d'un fond brun coupé par trois traits costaux noirs (cette ligne est totalement différente dans *rojiza* dont l'antémédiane est à peine ondulée et parallèle aux lignes environnantes); la ligne antémédiane suivie par un fond brun traversé par deux lignes noires parallèles, ondulées; un espace médian gris olivâtre contenant le point discal noir lequel ne touche aucune des deux lignes (dans *rojiza* ce point est placé tout contre la ligne intérieure); l'espace médian bordé de chaque côté par une ligne dont l'extérieure à peine plus ondulée que l'intérieure (dans *rojiza* elle est fortement flexueuse) est suivie par un espace postmédian brun qui contient deux lignes suffusées noires, incomplètes qui lui sont parallèles; l'espace postmédian limité par une ligne subterminale arrondie en dehors sous la côte et surtout entre 3 et 4, noire et bien dentée, se termine aminci sur le bord interne; la ligne subterminale lisérée de gris en dehors; bord terminal avec une éclaircie brun fauve à l'apex et une série d'ombres intranervurales noires coupées d'un chevron blanc, les deux ombres entre 5 et 7 formant tache; un liséré terminal noir coupé aux nervures; la frange coupée de brun et de noir. Dessus des inférieures et franges gris ochracé luisant. Dessous des quatre ailes noirâtre avec les points discaux noirs et la vague indication d'une postmédiane (*rojiza* a le dessous plus clair, la postmédiane fortement marquée comme les points et même une ligne subterminale).

Monte Socorro (3,400 à 3,800 mètres); Paramo del Quindin (3,800 mètres); Colombie; trois ♂♂ (Fassl).

Orthoprora plumbeipennis ab. **tenuistrigata** ab. nov. — 35 mill. — Diffère du type en ce que l'espace médian, aminci, de largeur sensiblement égale et à peine flexueux, devient ocre coupant ainsi l'aile en deux, les teintes grises et blanches de l'aile tournant à l'ochracé.

Monte Socorro (3,400 à 3,800 mètres); Colombie; deux ♂♂ (Fassl).

Orthoprora plumbeipennis ab. **curviviata** ab. nov. — ♂ 35 mill. ♀ 44 mill. — Diffère de l'aberration précédente en ce que l'espace médian ocre est plus large, renflée notamment sous la côte et 3.4; la ligne antémédiane s'irrore entièrement de gris et

l'irroration se continue jusqu'à la base par la sous-costale, la médiane et la 1 ; la teinte du dessous prend un reflet cuivreux.

Monte Socorro; Tochesito, Quindin (3,000 mètres) ; Colombie ; une paire (Fassl).

Orthoprora plumbeipennis ab. **cervinipennis** ab. nov. — 36 mill. — Cette variété semble à première vue une espèce toute différente, mais elle pourrait bien n'être qu'une variation extrême de *plumbeipennis*. Dessus des supérieures entièrement fauve brun coupé par une ligne basilaire brun noir géminée, plus droite que dans le type; un point discal noir relié à la côte par une double ligne formant comme un V aplati, reserré sur la sous-costale et accompagné de chaque côté par deux fines lignes parallèles dont la première se ferme sous le point et, avec la seconde, continue jusqu'au bord interne en une ombre légère; des traits nervuraux brun noir coupés de clair marquant les dents de la ligne subterminale, suivis de l'angle à la 7 par des taches intranervurales ochracées coupées de deux traits vert olive, les deux taches entre 5 et 7 presqu'entièrement vert olive; la frange concolore. Dessus des inférieures et dessous des quatre ailes comme dans le type.

Monte Socorro (3,400 à 3,800 mètres); Colombie ; un ♂ (Fassl).

Orthoprora anticleata sp. nov. — 32 mill. — Dessus des supérieures avec le premier tiers basilaire et une large tache sur le dernier tiers costal gris lilacé, le reste de l'aile gris ochracé, traversé par trois lignes géminées à bords brun noir et centre ferrugineux ; une basilaire incomplète ; une antémédiane un peu flexueuse bordant l'espace gris lilacé ; une postmédiane oblique limitant la tache costale de la côte à la 6, cessant à la 6, mais continuée par une série de points nervuraux bruns pour finir de la 1 au bord interne sur un trait juxtaposé à l'antémédiane ; une irroration noire de 6 à l'apex limitant la tache en dessous; frange gris ochracé. Dessus des inférieures et frange ochracé blanchâtre. Dessous des quatre ailes et franges grisâtres ; les supérieures avec un point discal et une ombre noirâtre sur la côte avant l'apex ; les inférieures avec le point discal et une série postmédiane arrondie de points nervuraux noirs.

Yuntas près Cali, Colombie; une ♀ (Fassl).

Orthoprora seminigrata sp. nov. — 32 et 36 mill. — Dessus des supérieures avec le premier tiers basilaire ocre terreux, le reste de l'aile brun noir à reflet lilacé. Premier tiers traversé par une extrabasilaire géminée brune bien dentée, suivie par trois lignes parallèles à départ costal brun puis terreuses et fondues dans le

fond; l'espace brun noir limité intérieurement par une ligne noire suivie d'une seconde ligne parallèle, avec le point discal terreux, une double ligne postmédiane noire bien dentée, la seconde bordant une large tache costale terreuse n'atteignant pas l'apex et descendant sous la 7; une série de taches subterminales terreuses chevronnées intranervurales de 6 au bord interne avant l'angle, la pointe intérieure des chevrons marquée d'un trait nervural gris blanc; toutes ces taches terreuses traversées par une ligne dentée brune; frange brun noir coupée d'une touffe terreuse à l'extrémité des nervures. Dessus et dessous des inférieures d'un noirâtre ochracé avec le point et une postmédiane arrondie qui se distinguent avec peine, une légère ombre terminale et la frange plus claire. Dessous des supérieures noirâtre avec le point et la côte marquée subapicalement par une série de traits ochracés, continués par quelques points nervuraux subterminaux; frange comme en dessus.

Yuntas près Cali; Monte Socorro (3,400 à 3,800 mètres), Colombie; deux ♂♂ (Fassl).

Isodiscodes albicurvata sp. nov. — ♂♂ 28 à 30 ♀ 32 mill. — Dessus des supérieures varié de blanc et de brun marron; la base marbrée de ces deux teintes, les marbrures blanches dominant antémédianement et comme coudées, ou plus en dehors, dans la cellule; une bande postmédiane brun marron, plus large au départ de la côte, passant sur la discocellulaire puis recourbé en dehors et se prolongeant entre 2 et 3 jusqu'au bord terminal, la partie intérieure rentrant en dedans sur le bord interne; cette bande est suivie par une large éclaircie blanche formant également demi-lune de la côte au bord terminal entre 3 et 4 et reparaissant postmédianement entre 1 et 2, cette éclaircie blanche est coupée et bordée par trois fines lignes brun marron, parallèles et dentées; région terminale brun marron marbrée d'irrorations subterminales chevronnées blanches surmontant des irrorations terminales en forme de cônes; un liséré terminal brun émettant de fortes touffes nervurales brunes dans la frange ochracée. Dessus des inférieures ochracé gris luisant avec le point et trois lignes (postmédiane, subterminale et terminale) plus sombres, la frange ochracée coupée de touffes brunes; le dessous sablé d'atomes ocre notamment sur les nervures avec de fines stries brun noirâtre, le point et les lignes bien marqués. Dessous des supérieures noircissant et en même temps s'éclairant assez vivement d'ocre sur la côte et l'emplacement de l'éclaircie blanche du dessus.

Yuntas près Cali; Monte Socorro (3,400 à 3,800 mètres); Colombie; plusieurs ♂♂, une ♀ (Fassl).

Isodiscodes nitidata sp. nov. — ♂♂ 27 ♀ 28 mill. — Dessus des supérieures brun noirâtre et blanchâtre; la première moitié comme marbrée de blanchâtre et laissant deviner les lignes brunes suivantes, d'ailleurs partiellement fondues et mal délimitées : une basilaire; une extrabasilaire; le point discal bien marqué entre l'antémédiane et la médiane; une postmédiane dentée suivie en dehors par une irroration blanchâtre dentée; la région terminale, apicale surtout, brune coupée par une fine ligne terminale blanche suffusée sur le bord sauf à l'apex et sur 5. Frange blanche et brune avec un peu d'ochracé dans la moitié inférieure. Dessus des inférieures gris luisant, la frange s'ochraçant. Dessous des quatre ailes gris noirâtre; les inférieures avec une série terminale de points nervuraux blancs; les supérieures avec quelques coupures ochracées costales et un vague rappel partiel de la ligne terminale du dessus.

Cette description est faite sur la ♀ plus fraîche.

Yuntas près Cali, une paire; Monte Socorro (3,400 à 3,800 mètres), un ♂, Colombie (Fassl).

Cette espèce rappelle *Psammoclysta (Cidaria) cinereolimitata* Thierry Mieg.

Psaliodes torsilinea sp. nov. — 17 mill. — Ressemble à *Psaliodes dislocata* Warren, mais de taille presque moitié moindre. Dessus des supérieures brun avec la côte coupée d'atomes jaunâtres, la base marbrée de blanc et les lignes blanches suivantes : une antémédiane géminée, épaisse, deux fois coudée; une postmédiane géminée, amorcée du bord interne à la 2 puis de la côte à la 6, se continuant de 6 sous la 4 par deux traits tremblés beaucoup plus rapprochés du bord terminal; un troisième trait tremblé, parallèle, de la 6 à la 3, représente la ligne subterminale qui reparaît vers la côte ainsi qu'au bord interne; quelques traits terminaux blancs, irréguliers, entre 6 et 3; la frange brune coupée intranervuralement de jaunâtre. Dessus des inférieures brunâtre avec le point cellulaire noirâtre, une ligne postmédiane blanche arrondie, faiblement marquée et la frange jaunâtre. Dessous des supérieures brunâtre, lavé de jaunâtre sous la côte et sur les extrémités nervurales des 8 à 4, avec le rappel des deux dernières lignes blanches coupées comme en dessus, mais la subterminale continue de 3 à 8 et la postmédiane coupée par une ligne noire parallèle au bord, allant de la côte à la 3. Dessous des inférieures avec de nombreuses stries blanches; un assez gros point discal noir et une postmédiane noire, arrondie. Franges comme en dessus. Antennes noires finement coupées de jaunâtre.

Lino, Panama (800 mètres); une ♀ (Fassl).

Psaliodes cupreipennis sp. nov. — 16 et 17 mill. — Les quatre ailes brun rouge cuivreux. Dessus des supérieures avec la côte coupée par quelques atomes jaunes; quatre lignes transversales plus rougeâtres que le fond, sablées d'atomes jaunes (extrabasilaire et antémédiane ondulées, postmédiane interrompue entre 3 et 6, terminale indiquée à l'apex, entre 6 et 4 et vers l'angle); diverses taches irrégulières blanches accompagnant les lignes, savoir : trois taches (sous médiane, cellulaire et costale) immédiatement en dehors de la seconde ligne; cinq taches lunulées précédant immédiatement la postmédiane, savoir : deux internes du bord à la 2, la troisième entre 4 et 6, beaucoup plus rapprochée du bord terminal, la quatrième entre 6 et 8 plus intérieure que la cinquième, costale; quelques petites taches terminales entre 4 et 8. Extrémités des nervures et liséré terminal noirâtres. Dessus des inférieures avec l'indication d'un point discal noir. Dessous des premières ailes grisant dans la moitié interne avec le rappel d'une partie des dessins. Dessous des inférieures avec le point discal noir bien marqué. Franges jaunâtres coupées de grosses touffes nervurales noires.

Santo Domingo, Carabaya, Pérou; Castro, Parana; plusieurs ♀♀.

Diffère de *Psaliodes picta* Warren (Nov. Zool., XI 1904, p. 68) par ses inférieures concolores et la tache costale postmédiane blanche des supérieures, coupée en deux traits dans *cupreipennis*, triangulaire dans *picta*.

Cœnocalpe favillacea sp. nov. — 24 et 26 mill. — Dessus des quatre ailes gris à tendance rosée, les dessins noirs. Supérieures traversées par une fine basilaire arrondie; une double extrabasilaire dont la seconde se diffuse intérieurement; une double antémédiane coudée sous la côte dont la première se diffuse extérieurement et la seconde est immédiatement suivie du point discal; quatre fines postmédianes parallèles, dentées, dont la dernière semi-lunulée de 4 à 6 se diffuse intérieurement de la côte à la 4, la diffusion recouvrant les deux lignes précédentes; une fine subterminale dentée, parallèle, semant des petits points noirs sur les nervures; une légère ombre terminale de 4 à 5; un liséré terminal noir festonné; frange concolore, à première moitié plus épaisse. Dessus des inférieures avec une fine antémédiane précédant le point discal et suivie par deux fines lignes parallèles; la postmédiane un peu plus épaisse, dentée, suivie par la subterminale parallèle et ponctuant les nervures; encore deux fines lignes indistinctes, parallèles; le liséré et la frange comme aux premières ailes. Toutes ces lignes se laissant bien deviner mais en partie fondues dans le fond et peu distinctes. Dessous des quatre ailes gris sablé de fins atomes noi-

râtres avec les points discaux et quelques légers rappels partiels de lignes, la frange concolore.

Bogota (2,800 à 3,200 mètres), Colombie; deux ♂♂ (FASSL).

Espèce rappelant et voisine de *Coenocalpe apicata* (GUÉNÉE).

Cœnocalpe bistrigata sp. nov. — 24 à 25 mill. — Supérieures allongées, l'apex un peu acuminé, avec la côte grise coupée par de nombreux départs de lignes noires qui cessent sur la sous-costale et une série de lignes obliques allant du bord interne à la sous-costale : une basilaire et une double extrabasilaire noire sur fond gris rosé, les deux extrabasilaires suffusées ensemble; trois lignes blanches à peine séparées par quelques écailles noires, très légèrement incurvées; trois lignes noires suffusées ensemble, la seconde passant sur le point discal suivies à une petite distance par trois autres lignes noires dont la dernière, comme les deux lignes blanches suivantes, se coude assez fortement en dehors entre 2 et 3, 3 et 4; ces trois lignes remontent obliquement vers l'apex, se coudent sur la sous-costale et rentrent sur la côte, elles se diffusent entre elles et avec les lignes précédentes, forment ainsi une large bande médiane noire; cette bande est suivie par deux lignes blanches qui se coudent entre 2 et 3, 3 et 4, puis se fondent pour finir, droites, sur l'apex même; elles sont suivies sur le fond terminal gris rosé par deux très fines lignes blanches du bord à la 5, puis d'une ombre noire jusqu'à l'apex; une ombre terminale noire traversée par une fine ligne blanche tremblée; un fin liséré terminal noir; la frange blanche coupée par deux liserés noirs (central et final). Dessus des inférieures blanc avec le point discal et une succession de lignes noirâtres parallèles, plus ou moins diffusées : une basilaire; le point précédé par une antémédiane et suivi par quatre lignes, la dernière plus largement diffusée; encore quatre lignes, la dernière diffusée, coupée par une fine ligne blanche; liséré et franges comme aux supérieures. Dessous de celles-ci noirâtre avec le rappel dans la seconde moitié costale de lignes dentées noires. Dessous des inférieures blanchissant, les lignes du dessus rappelées par des séries de lunules noires entrecoupées. Chaque aile avec le point.

Bogota (2,800 à 3,200 mètres); Colombie; quatre ♂♂ (FASSL).

Cette espèce se distingue de *Coenocalpe effluata* SNELLEN et *cincta* SCHAUS par sa taille plus grande et ses lignes subterminales coudées entre 2 et 5.

Cœnocalpe inflexa sp. nov. — 25 mill. — Dessus des supérieures gris traversé pas une série de lignes parallèles obliques; la base grise, traversée par trois lignes noires dont la dernière diffu-

sée, est suivie par trois lignes blanches puis deux noires dont la première diffusée; le point discal noir bien marqué; l'espace médian gris suivi par quatre lignes noires dont les deux premières rentrent sur la côte comme toutes les lignes précédentes, la dernière, diffusée, est lisérée de blanc, sort en dehors par un coude de 2 à 3, encore plus accentué de 3 à 4, puis rentre sur 5 pour, de là, aller droit à la côte parallèlement au bord; le liséré blanc est suivi de deux autres lignes blanches parallèles; espace terminal gris, marqué de quatre taches subterminales noires de 5 à la côte et coupé par une ligne blanche festonnée. Dessus des inférieures blanc avec le point et une série de lignes parallèles noirâtres peu marquées, les terminales diffusées. Les quatre ailes avec un fin liséré et la frange noirâtres, cette dernière mêlée de poils blancs. Dessous des quatre ailes gris avec les points discaux et le rappel d'une partie des lignes.

Bogota (2,800 à 3,200 mètres), Colombie; un ♂ (Fassl).

Cette espèce rappelle *emanata* Dognin par la disposition de ses lignes subterminales qui aboutissent à la côte, non à l'apex; mais celles-ci sont coudées.

Cœnocalpe crenatilinea sp. nov. — ♂ 22, ♀♀ 24 et 28 mill. — Dessus des supérieures gris avec le tiers basilaire suffusé de blanc et traversé par une série de fines lignes grises parallèles à peine arrondies; le tiers médian avec le point discal noir précédé d'un groupe de deux lignes et suivi d'un groupe de trois lignes, suffusé de blanc sur la côte et sur son centre entre les deux groupes de lignes, les dernières lignes un peu plus obliques, la toute dernière, dentée entre les nervures, rentrant légèrement sur 2, un peu plus rapprochée de l'angle au bord interne que de l'apex sur la côte; le tiers terminal suffusé de blanc et traversé par trois lignes grises parallèles qui n'atteignent pas la côte mais, vers la 6, se réunissent en une ombre grise qui forme un trait droit sur l'apex; frange blanche tachetée de gris. Dessus des inférieures blanchâtre semé de quelques atomes gris, la frange comme aux supérieures. Dessous blanchâtre saupoudré d'atomes gris, les supérieures avec le point et le rappel partiel des lignes du tiers terminal; les inférieures avec le point et une postmédiane arrondie suivie de plusieurs lignes indistinctes. Franges comme en dessus.

Angasmarca, Pérou; un ♂ et deux ♀♀.

La description est faite sur les ♀♀ un peu mieux marquées.

Pourra se placer auprès de *Coenocalpe densilineata* Warren.

Coenocalpe dentilinea sp. nov. — 21 et 22 mill. — Dessus des supérieurs gris rosé, la côte coupée par le départ de nombreuses lignes grises qui se coudent sous elle et traversent l'aile,

parallèles entre elles ainsi qu'au bord terminal; plusieurs de ces lignes sont finement lisérées de blanc notamment la ligne précédant le point discal puis la quatrième le suivant, ces deux lignes suffusées et marquant l'espace médian; cette quatrième ligne dentée entre chaque nervure ainsi que les précédentes d'ailleurs, se coude en dehors entre 2 et 5, elle aboutit au bord interne et à la côte sensiblement à égale distance de l'angle et de l'apex; elle est suivie par une fine ligne blanche parallèle marquée de points nervuraux noirs sur chacun de ses deux côtés; bord terminal coupé par une vague ligne blanche et avec une ombre indistincte de 6 à l'apex; la frange concolore Dessus des inférieures et frange blanchâtre rosé avec quelques départs indistincts de lignes sur le bord abdominal. Dessous gris rosé sablé d'atomes avec les points, les inférieures avec l'indication de plusieurs lignes mal définies; les franges concolores.

Bogota (2,800 à 3,200 mètres), Colombie; quatre ♂♂ (Fassl).

Cambogia mediogrisea sp. nov. — 18 mill. — Les quatre ailes avec le bord terminal arrondi, d'un marron dilué par places d'ochracé, la côte des premières ailes et les bords terminaux assombris, les dessins bruns. Supérieures avec une double antémédiane; le point discal noir; une double postmédiane, les deux lignes écartées l'une de l'autre, la première arrondie, la seconde légèrement coudée entre 3 et 4, 6 et 7, l'espace entre les lignes avec quelques suffusions brunes sur le fond concolore. Inférieures avec le point discal noir immédiatement suivi de la postmédiane double faisant suite et semblable à celle des supérieures. Extrémités des nervures brunissant; franges concolores. Dessous d'un marron plus égal et soutenu avec le vague rappel en sombre des points et de la postmédiane, les franges concolores. Tête, corps et pattes couleur du fond.

Lino, Panama (800 mètres); deux ♂♂ (Fassl).

Pourra se placer auprès de *Cambogia ferruginata* Warren.

Cambogia Warreni sp. nov. — 19 mill. — Fond des quatre ailes jaune citron en dessus, blanchissant en dessous, couvert de nombreuses lignes et taches d'un brun violacé, pâlissant en dessous. Supérieures avec la base striée de lignes épaisses, presque confluentes, jusqu'au point discal qui est net et suivi d'un peu de fond; toute la seconde moitié de l'aile couverte par une grosse tache formée de lignes confluentes laissant un peu de fond libre postmédianement entre 4 et 6, terminalement entre 7 et 4, 3 et l'angle, le long du bord interne et sur quelques taches costales. Inférieures avec une ligne basilaire, le point discal, une postmé-

diane géminée suivie d'une ligne incomplète, d'une épaisse subterminale dentée et d'une fine terminale dentée; toutes ces lignes coagulées sur 3 et 4 formant ainsi une sorte de trait longitudinal. Franges citron coupées de brun violacé notamment sur 3 et 4. Dessous pareil, plus pâle et les lignes moins marquées.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); une ♀ (Fassl).

Amaurinia furvibasis sp. nov. — 20 mill. — Supérieures à bord terminal bien coudé sur 3, 4; inférieures allongées, obtuses, à bord presque droit de l'apex à la 4 et de la 3 à l'angle. Premières ailes lilacé pâle avec une bordure terminale citron rentrant intérieurement en demi-cercle de l'apex à la 4 et de la 3 à l'angle, le violacé du fond plus teinté le long de la bordure. Inférieures avec la première moitié lilacé pâle, la seconde lilacé foncé (les deux teintes séparées comme par une ligne droite) et une bordure terminale citron, à bord intérieur festonné, légèrement plus étroite à l'apex et à l'angle. L'unique exemplaire que je possède, assez défraîchi, n'a plus de frange mais celle-ci semble citron. Dessous pareil, les teintes affaiblies.

Muzo, Colombie (400 à 800 mètres); un ♂ (Fassl).

Callipia parrhasiata intermedia subsp. nov. — 53 à 57 mill. — Cette race semble faire le passage entre *Callipia parrhasiata* Gn. et *Callipia rosetta* Th. M. = *languescens* Warren. D'un rose tenant le milieu entre celui des deux espèces précitées, elle diffère de *parrhasiata* par son rose moins vif, en ce que le rose du fond sépare plus ou moins complètement de la bande terminale aux supérieures la tache discale d'ailleurs plus ou moins réduite et en ce que cette même bande terminale commence plus ou moins à être coupée d'ochracé sur son bord terminal, les inférieures gardant leur bande terminale intacte comme dans *parrhasiata*. De *rosetta* elle diffère par son rose plus vif, en ce que la bande terminale noire des supérieures reste plus large et plus complète et surtout en ce qu'aux inférieures cette bande reste complète alors que dans *rosetta* le noir est coupé par une bordure terminale ochracée plus ou moins épaisse. En dessous les trois formes se rapprochent sensiblement.

Loja, Equateur; Limbari (type) et Agualani, Carabaya, Pérou Sud-Est; plusieurs ♂♂.

Heterusia coerulescens sp. nov. — 24 mill. — Dessus des quatre ailes noir; supérieures avec la base et la première moitié de la région interne sablées d'atomes gris verdâtre; trois lignes de la même teinte : une extrabasilaire de la côte à la médiane puis qui se

fond dans la tache interne; une antémédiane tremblée qui traverse la dernière partie de la cellule et cesse à la nervure médiane; une postmédiane de la côte à la 7, puis de la 2 au bord interne (toutes ces lignes marquant la côte d'un trait blanc); deux coupures blanches costales avant l'apex. Inférieures saupoudrées de gris verdâtre sur la première moitié avec un point discal noir et une ligne subterminale marquée seulement au départ du bord abdominal. Franges noires coupées de blanc entre les nervures. Dessous des premières ailes avec la première moitié blanche striée de noir; la région centrale de la discocellulaire incluse à la moitié de 6 puis de là à l'angle et au bord terminal sur 3, noire; la région apicale jusqu'à la 3 et la seconde moitié costale brun ferrugineux en partie saupoudrées d'ocre et de blanc; la côte avec les coupures blanches du dessus, la coupure postmédiane blanche descendant jusque vers la 6. Dessous des inférieures blanc avec des stries brun ferrugineux, plus nombreuses sur l'apex et le bord terminal jusqu'à la 3. Franges comme en dessus, les coupures blanches plus fortes.

Medina, Est de la Colombie (500 mètres); un ♂ (Fassl).

Heterusia proanodes sp. nov. — 24 mill. — Les quatre ailes noires. Dessus des supérieures avec la moitié inférieure cellulaire d'un blanc faiblement teinté par quelques écailles noires, la région au-dessus du pli noircissant; une tache blanche faisant suite entre les naissances de 2 et 3; une ligne postmédiane arrondie, blanche, recouverte d'écailles noires et accompagnée de jaune, n'atteignant pas la côte, renflée de 3 à 7, finissant de 3 à l'angle en fine ligne jaune qui coupe la 1 jaune sur toute sa longueur; quelques atomes jaunes sur 2 jusqu'à la ligne et sur la première moitié de la sous-costale Dessus des inférieures avec une éclaircie longitudinale blanche cellulaire, subcellulaire et se prolongeant entre 4 et 6, les régions cellulaire et subcellulaire se couvrant d'écailles noires clairsemées. Dessous pareils, mais les dessins blancs plus contrastés; supérieures avec la bande postmédiane blanche, nette, sans écailles ni jaune, les nervures sans jaune; inférieures avec le blanc envahissant les deux premiers tiers de l'aile, ne laissant qu'une large bande terminale noire qui n'atteint pas l'angle anal, deux taches noires, l'une sous-costale à la naissance des 7 et 8, la seconde subanale entre 1 et 3 et un semis d'écailles noires basilaires sauf sur la moitié inférieure cellulaire. Franges noires.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); un ♂ (Fassl).

A placer auprès d'*Heterusia proana* Druce.

Heterusia conon Druce ab. *disjecta* ab. nov. — 23 mill. — Diffère du type (Proc. of the Zool. Soc. of London 1893, p. 307, pl. XXI, fig 4) en ce que la tache allongée blanche des supérieures

entre 2 et 3 se recouvre de noir dans sa moitié inférieure interne, le départ de la côte s'amincit et noircit.

Vallée de la Zamora près Loja, Equateur; un ♂.

Tephroclystia stigmatophora sp. nov. — 31 mill. — Dessus des supérieures à fond mousse entouré ou suffusé de noir et coupé par des lignes blanches irrégulières; tiers basilaire avec quatre lignes suffusées noires coupées par deux lignes blanches; région médiane bordée par une antémédiane et une postmédiane blanches, entrecoupées, mais bien marquées sur les nervures, la seconde assez fortement coudée en dehors de 3 à 7, avec un triangle discocellulaire blanc surmonté de deux points blancs, le tout entouré d'un cercle blanc formé en dedans par l'antémédiane et, en dehors, par une ligne supplémentaire, la région médiane contenant encore divers points nervuraux blancs; tiers terminal traversé par une ligne blanche, plus écartée sur la côte et suivie d'irrorations blanches; la frange blanche coupée de brun mousse aux nervures. Dessus des supérieures blanc semé d'atomes bruns vers le bord, avec un liséré terminal noirâtre et la frange blanche coupée de touffes nervurales noirâtres. Dessous des supérieures noirâtre entrecoupé de clair avec une série terminale de taches intranervurales blanches. Dessous des inférieures blanc sablé d'atomes bruns avec le point et cinq lignes transversales parallèles formées de traits chevronnés, la dernière ligne plus suivie. Liséré et franges comme en dessus.

Paramo del Quindin (3,800 mètres), Colombie; une ♀ (Fassl).

Ratiaria griseolimitata sp. nov. — ♂ 37 ♀ 40 mill. — Les quatre ailes blanches, les lignes gris brunâtre pâle. Supérieures traversées par trois lignes : antémédiane et médiane droites, parallèles; postmédiane également écartée sur la côte de la médiane, mais plus rapprochée de celle-ci au bord interne qu'elle atteint juste avant l'angle; côte finement et bord terminal plus largement lisérés de gris soutenu; la frange grise. Inférieures avec une ligne postmédiane suivie d'une large tache apicale jaune, lisérée sur son bord intérieur par une ligne toute voisine de la première qui contourne la tache jusque vers la 5 d'où elle continue, faiblement indiquée, jusqu'au bord abdominal; dans la tache jaune même se trouve une ligne argentée arrondie et plus intérieurement encore, entre 6 et 7, un œil noir à centre métallique irisé; entre 7 et l'apex la tache est bordée par un assez large trait lunulé noir. Un liséré terminal gris, pareil à celui des supérieures, court de l'angle anal à la 4 et de là remonte à la tache jaune vers l'œil; frange grise de l'angle à la 4 et de 7 à l'apex, blanche comme le

bord entre 4 et 7. Dessous blancs; côte des supérieures, bords terminaux et franges comme en dessus.

Lino, Panama (800 mètres); une paire (FASSL).

Cette espèce est toute voisine de *Ratiaria saturniaria* HERR. SCH., dont les supérieures ont quatre lignes et les inférieures une tache jaune sensiblement différente.

Argyrotome subinquinata sp. nov. — ♂♂ 23 et 25 ♀ 25 mill., — Dessus des quatre ailes gris rosé. Supérieures semées d'écailles métalliques argentées dans la moitié interne, avec un œil jaune cuir pupillé de noir et d'un gros point métallique à iris brun marron sablé sur les côtés intérieur et inférieur d'écailles métalliques; une bande subterminale brun marron, diffuse intérieurement, lisérée extérieurement par une ligne métallique argentée, arrondie de l'angle interne à la 5, arrondie et rentrant de 5 à la sous-costale. Inférieures semées d'écailles métalliques argentées qui s'accumulent sur une vague tache discale diffuse et plus teintée, avec deux lignes (postmédiane et subterminale) également diffuses et peu distinctes du fond, la subterminale accompagnée d'écailles métalliques; le bord terminal avec deux petits yeux métalliques et noirs entre 2 et 4. Franges concolores. Dessous jaunissant, sans dessins autres que par transparence.

Lino, Panama (800 mètres); deux ♂♂, une ♀ (FASSL).

Par la ligne subterminale irrégulière de ses premières ailes, cette espèce se rapproche d'*Argyrotome prospectata* SNELLEN, mais l'œil des supérieures rappelle celui d'*Argyrotome melae* DRUCE et ce même œil la différencie d'*Argyrotome mexicaria* SCHAUS.

Lomographa parallela sp. nov. — 27 mill. — Les quatre ailes blanches, les lignes marquées en brunâtre très pâle. Supérieures traversées par trois lignes : une antémédiane peu distincte, à peine incurvée vers la côte; une postmédiane coupant la 5 un peu au delà du milieu, très légèrement infléchie et une subterminale parallèle, un peu plus rapprochée de l'angle que de l'apex. Inférieures avec les deux dernières lignes semblables. Bords terminaux très finement lisérés de brunâtre très pâle. Dessous blancs sans dessins. Franges blanches. Front et tête très légèrement soufrés; antennes brunissant; collier, ptérygodes, corps et pattes blancs.

San Antonio, Cali, Colombie; un ♂ pris par FASSL en mars 1909.

A placer auprès de *Lomographa venata* WARREN dont les nervures sont marquées en sombre.

Carpella sublineata Dognin subsp. *pura* subsp. nov. — 55 mill. — Diffère du type (Annales de la Soc. ent. de Belgique, tome XLVII, 1903, p. 277) décrit de Bolivie, par l'absence complète de la ligne subterminale du dessous des inférieures dont la 8 reste blanche.

Un ♂ d'Oxapampa (2,000 mètres), Pérou Nord ; une ♀ de Santa Fé de Bogota, Colombie.

Bombycodes lino sp. nov. — 40 mill. — Diffère de *Bombycodes orates* Druce par la bande terminale gris noirâtre des quatre ailes deux fois plus large, son front brun, le sommet de la tête et le devant du thorax ocre brunissant. Côte des supérieures et franges gris noirâtre. Dans sa description Druce indique un liséré terminal blanc aux quatre ailes d'*orates*, mais je possède deux ♀♀ de cette espèce provenant également de Lino (Fassl) qui semblent absolument typiques et n'ont pas ce liséré; ne serait-ce pas une question de reflet dans le type figuré ?

Lino, Panama (800 mètres) ; une ♀ (Fassl).

Leucula distans sp. nov. — 45 mill. — Les quatre ailes d'un blanc soyeux, semihyalines, les nervures concolores, avec un très fin liséré terminal et les lignes d'un roussâtre très pâle. Supérieures traversées par deux lignes : une antémédiane légèrement flexueuse, quittant le bord interne peu avant le milieu, coupant la 2 à sa naissance, le pli cellulaire à son extrémité puis rentrant sur la côte ; une subterminale presque droite et moins arrondie que le bord terminal allant du bord interne peu avant l'angle à la côte. Inférieures avec une ligne subterminale arrondie, mais un peu moins que le bord, deux fois plus écartée de l'apex sur la côte qu'elle ne l'est de l'angle anal sur le bord abdominal. Tête et corps blancs.

Chiriqui (Staudinger) ; une ♀.

Leucula planivena sp. nov.— 40 mill.— Les quatre ailes d'un blanc soyeux, semi-hyalin, les nervures concolores,avec un très fin liséré terminal et les lignes d'un roussâtre très pâle. Supérieures avec le bord costal finement noir en avant dans la première moitié, traversées par deux lignes à peu près parallèles entre elles ainsi qu'au bord : une médiane coupant la 2 peu après sa naissance, le pli cellulaire contre la discocellulaire et s'arrêtant à la sous-costale ; une subterminale coupant la 3 dans son milieu, parallèle au bord terminal. Inférieures avec une subterminale coupant la 4 dans son milieu, légèrement plus rapprochée de l'angle anal sur le bord

abdominal que de l'apex sur la côte. Tête jaunâtre avec quelques poils bruns en avant du front et entre les antennes.

Chiriqui (STAUDINGER); Juan Vinas, Costa-Rica (SCHAUS); deux ♂♂.

Cette espèce se distingue de *Leucula tiresiaria* GN. par ses deux lignes parallèles aux premières ailes et la subterminale des inférieures moitié plus rapprochée de l'angle anal. Dans distans DGN. les deux lignes sont beaucoup plus écartées l'une de l'autre. Je la crois différente de *Leucula (Metrocampa) lucidaria* WALKER.

Leucula plenivena DGN. var. **admota** var. nov. — ♂ 38 mill. — Diffère du type par le rapprochement des deux lignes aux supérieures, la médiane passant sur la naissance des 3 et 4 puis contournant la discocellulaire en dehors, la subterminale coupant la 3 aux premiers deux cinquièmes. Tête blanche et citron pâle avec les deux côtés du front bruns.

Coatepec, Mexico ; un ♂.

Hyalopola fumibasis sp. nov. — 43 mill. — Ailes blanches à dessins noirs. Supérieures avec la côte largement noire; une suffusion noire couvrant la première partie de la cellule et descendant en dessous; une bordure terminale très large à l'apex et s'amincissant sur l'angle interne; une large bande postmédiane droite, recourbé après la 2 sur l'angle, couvrant dans son milieu la discocellulaire; les nervures en partie noires et le bord interne frangé de noir. Inférieures avec la région costale noire jusqu'à la souscostale et la 7; une bordure terminale très large à l'apex, s'amincissant jusqu'à l'angle; une bande postmédiane droite couvrant la discocellulaire; la région interne noircissant jusqu'à la médiane; les nervures noires. Franges noires. Tête, thorax et dessus du corps noirs avec un point médian blanc sur le sommet de la tête, le milieu du mésothorax blanc et le métathorax frangé de blanc; pattes noires; coxae et bases des cuisses blancs; ventre rayé de blanc et centralement de noir.

Pérou; un ♂.

A placer auprès d'*Hyalopola dissimulans* PROUT.

Scoriopsis perfumata sp. nov. — 30 mill. — Cette espèce pourrait n'être qu'une race de *Scoriopsis infumata* WARREN (Nov. Zool. VIII, p. 481). Supérieures avec 10 du sommet de l'aréole, dans *infumata* 10 se tige sur 8, 9. Les ailes semitransparentes, uniformément roussâtres ainsi que les nervures, brunissant à la base, les franges concolores. Tête, antennes et thorax noirs avec un point

central ocre sur le sommet de la tête; ptérygodes brunes pointées d'ocre en avant; abdomen noir avec trois séries (dorsale et sous-dorsales) de traits ocre; pattes brunes garnies de poils noirs à la base.

Paramo, Pérou; un ♂.

Neotherina inconspicua sp. nov. — 32 mill. — Les quatre ailes à bord terminal légèrement coudé sur 4, d'un brun roussâtre clair à franges concolores, les lignes à peine plus teintées lisérées d'un peu d'ocre à leur départ des bords interne et abdominal. Supérieures avec une touffe d : poils ocre au départ de la côte et deux lignes : une antémédiane légèrement coudée sur la 2 qu'elle coupe à sa naissance et une postmédiane légèrement coudée sur 6, de là droite au bord interne parallèlement au bord terminal; un petit point discal qu'il faut deviner. Inférieures avec une postmédiane presque droite passant juste au-dessus de la naissance de 4. Dessous des ailes et des franges de même teinte que le dessus, sans dessins. Tête, départ des antennes, collier, abdomen et dessous du corps ocre; palpes, antennes, ptérygodes et thorax teinte des ailes.

Lino, Panama (800 mètres); une ♀ (Fassl).

Ressemble à *Neotherina axion* Druce, mais les lignes différentes.

Heteroleuca obscurata sp. nov. — 40 mill. — Dessus des quatre ailes d'un gris brunâtre uni avec le rappel en transparence des dessins du dessous. Dessous marbré de stries noirâtres, plus fines dans la région apicale des supérieures, plus épaisses dans la première moitié des inférieures, traversé par une bande commune noirâtre, épaisse et arrondie, à peine distincte aux premières ailes, les inférieures marquées d'un gros point discal noirâtre. Franges couleur du fond des ailes.

Lino, Panama (800 mètres); un ♂ (Fassl).

Heteroleuca flavifrons sp. nov. — ♂ 21, ♀♀ 24 et 27 mill. — Les quatre ailes d'un blanc grisant, de tonalité un peu roussâtre chez le ♂, les nervures et dessins gris, la côte et le bord terminal des supérieures plus teintés. Premières ailes avec la discocellulaire lunulée et une ligne subterminale suffusée, parallèle au bord terminal et tenant le milieu entre celui-ci et la discocellulaire. Même disposition aux inférieures, mais la ligne à peine visible et plus rapprochée de la discocellulaire. Franges blanches coupées par la couleur du fond aux extrémités nervurales. Dessous légèrement plus teinté avec les mêmes dessins. Front et vertex (entre les antennes) jaunes; sommet de la tête, collier et ptérygodes gris, les

ptérygodes pointées de jaune en avant; thorax, corps et pattes gris, le ventre blanchissant.

Lino, Panama (800 mètres); un ♂, deux ♀♀ (FASSL).

Ressemble superficiellement de près à *Nipteria perpusilla* WARREN.

Nephodia discoloraria H. SCH. var. **nigra** var. nov. — Taille ordinaire de *Nephodia discoloraria* H. SCH., dont cette variété est la forme mélanisante. Les ailes sont entièrement envahies de noir brun, les franges comprises, les dessins ressortant en plus noir, la ligne en pâle. De diverses localités, je possédais déjà des spécimens très colorés de *discoloraria*, mais les franges restaient toujours claires, coupées de brun.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); plusieurs ♂♂, une ♀ (FASSL).

? **Nephodia similis** sp. nov. — 32 à 34 mill. — Espèce toute voisine de *Nephodia (Nipteria) impunctata* TH. MIEG (Le Naturaliste, 15 septembre 1892) et *perilla* DRUCE (Proc. of the Zool. Soc. of London, 28 mars 1893), avec les mêmes dessins, mais moins nets, peu distincts sur le dessous des inférieures et insensibles dans le dessous des premières ailes. Se distingue des deux espèces ci-dessus par sa plus petite taille, la tonalité brun noir des supérieures, moins rougeâtre que dans *perilla* et beaucoup plus foncée que dans *impunctata*, et ses inférieures à dessus blanc grisâtre fonçant aux bords et dessous brun noirâtre strié de clair. Franges brun noirâtre.

San Antonio, Cali, Colombie ; trois ♂♂ (FASSL).

C'est par analogie que je place cette espèce dans le genre *Nephodia*, n'en connaissant pas la ♀.

Nipteria filiforma sp. nov. — ♀ 36 mill. — Espèce à antennes filiformes presque identique à *Nephodia impunctata* TH. MIEG, dont la ♀ a les antennes pectinées. Supérieures gris brunâtre à tonalité mordorée avec les deux lignes comme dans *impunctata*, mais le petit point discal mieux indiqué; le dessous des quatre ailes de même teinte sans dessins apparents. Dessus des inférieures de tonalité analogue, mais plus claire et plus pâle, moins blanche toutefois que dans *impunctata*, également sans dessins.

Environs de Loja, Equateur ; une ♀.

J'accouple à cette ♀ un ♂ de Loja de même taille (37 mill.), à inférieures grisant, mais dessins mieux marqués, surtout en dessous; je dois ajouter toutefois que j'ai, de la même localité, plusieurs autres ♂♂ qui semblent identiques de tous points au type péruvien de THIERRY MIEG. Les deux ♀♀ d'*impunctata* que je possède proviennent de Santo Domingo, Pérou.

Nipteria subnigrata sp. nov. — 37 mill. — Dessus des quatre ailes gris brunâtre clair. Supérieures avec la côte striée de blanc et coupée par deux taches noirâtres, antémédiane et postmédiane; il semble, sous un certain angle, que, de cette seconde tache, part une fine ligne brunâtre, coudée sur 5 puis droite, si insensible qu'il faut absolument la deviner; cette seconde tache est suivie par une coupure costale blanche rappelant la ligne du dessous; un petit point discal noirâtre. Dessous avec les régions costale et apicale des premières ailes et l'ensemble des secondes brunissant avec quelques stries claires; chaque aile avec un point discal, plus gros aux inférieures; la côte des supérieures avec une coupure postmédiane blanche donnant naissance à une ligne blanche arrondie, extérieure à la ligne postmédiane brunâtre du dessus et qui d'ailleurs, ellemême, est à peine marquée, sauf vers la côte. Côte des inférieures coupée par un petit point postmédian blanc, mais sans qu'une ligne se distingue sur ces ailes. Franges couleur du fond coupées de blanc entre les nervures.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); un ♂ (Fassl).

Du groupe de *Nipteria fumosata* Warren, *subdolens* Dgn. Cette espèce rappelle en dessus *Nipteria funeralis* Warren.

Nipteria musarana diluta subsp. nov. — ♂♂ 33 et 34, ♀ 30 mill. — Diffère du type de Loja (Annales de la Soc. ent. de Belgique, tome 40, III, 1896) en ce que les ailes grisent et les lignes se diluent ou même s'atrophient, la subterminale notamment aux quatre ailes. Dessous grisant presque sans dessins.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); deux ♂♂, une ♀ (Fassl).

Fassl m'a envoyé, de diverses autres localités de Colombie, plusieurs mâles et femelles formant le passage entre le type de Loja à dessins nets et la forme ci-dessus; mais aucun n'est exact au type.

Nipteria punctidisca sp. nov. — ♀ 29 mill. — Depuis ma description d'*Heteroleuca rubescens* (Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud, III, 1911, Oberthur), j'ai reçu de Fassl plusieurs ♀♀ qui certainement appartiennent à cette espèce; dans l'une d'elles se développe, sur le dessous des inférieures, une ligne postmédiane coudée assez vivement sur 5, 6 et plus rapprochée du point discal que du bord. *Nipteria punctidisca*, d'aspect presque identique à *rubescens*, a cette même ligne plus arrondie et plus éloignée du point, très sensiblement au milieu entre celui-ci et le bord. De teinte peut-être un peu moins rousse que *rubescens*, *punctidisca* a le point discal noir fortement marqué à chaque aile et, en dessous, les inférieures ainsi que la côte et la région apicale des supérieures se

fonçant et sablés d'atomes noirs, non de fines stries comme dans *rubescens*.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); une ♀ (Fassl).

Nipteria fumivena sp. nov. — ♂ 24, ♀ 28 mill. — Les quatre ailes d'un blanc semi-hyalin, à reflets opalins sous un certain angle avec la discocellulaire, les nervures et la côte des supérieures nuagées de gris noir, ce gris noir se diluant de chaque côté des nervures, couvrant la région costale, une grande partie de la région terminale et formant de grosses taches discales; franges gris noir. Dessous pareils, la teinte gris noir comme saupoudrée. Tête et corps gris noir avec quelques poils blancs.

Lino, Panama (800 mètres); une paire (Fassl).

Nipteria xanthosoma sp. nov. — 27 mill. — Les quatre ailes jaune paille pâle semées de points et de taches noir pâle. Aux supérieures, ces taches peuvent se décomposer en une agglomération basilaire sur la côte et subbasilaire sous la médiane, suivie de près par une sorte de ligne antémédiane épaisse, irrégulière; une tache discale assise sur une grosse tache longitudinale couvrant la première moitié des 3 et 4 ainsi que l'espace qui les sépare; une grosse tache postmédiane costale, une série de points plus ou moins coagulés terminant une sorte de ligne postmédiane; la côte et le bord terminal semés irrégulièrement de points; quelques points accompagnant les lignes. Inférieures avec les points et taches beaucoup plus clairsemés et irréguliers, tout au plus peut-on remarquer comme une série subterminale partielle de points coagulés. Franges couleur du fond irrégulièrement coupées de noir pâle. Palpes noirs, la pointe et la base jaunissant; antennes noires à départ jaune; tête, collier et thorax jaunes; abdomen jaune irrégulièrement pointé de noir; pattes jaunes à dessus noircissant.

Lino, Panama (800 mètres); une ♀ (Fassl).

A placer auprès de *Nipteria (Therina) atomaria* Schs. à thorax et abdomen gris. *Nipteria (Abraxas) estriada* Dgn. fait également partie du même groupe.

Nipteria inversa sp. nov. — 39 et 41 mill. — Dessus des quatre ailes d'une teinte os pâle grisant, les dessins brun noirâtre pâle. Supérieures avec la côte brunissant coupée par la teinte claire du fond centralement, après la ligne postmédiane et à l'apex; un trait discal immédiatement suivi par une tache costale que limite la postmédiane arrondie de la côte à la 2, puis droite; une seconde tache subapicale costale encore plus large et subcarrée, descendant

jusqu'à la 4, continuée de 3 au bord interne par une ombre subterminale; une tache terminale de 4 à 6; un liséré terminal se diffusant aux nervures qui émettent des touffes noirâtres dans la frange concolore. Inférieures brunissant sur presque toute sa surface, la teinte claire du fond marquant la base cellulaire, un peu l'extrémité de la cellule et traçant deux lignes claires : une postmédiane deux fois arrondie (sur 6 et 3, 4) et une terminale dentée intérieurement entre 3 et 4; frange couleur du fond coupée de touffes nervurales noirâtres comme aux supérieures. Dessous exactement pareil au dessus, mais les teintes plus contrastées, le fond blanchissant et les dessins noircissant.

Medina, Est de la Colombie (500 mètres); trois ♀♀ (Fassl).

L'aspect des ailes supérieures de cette espèce rappelle la *Nephodia organa* Druce.

Astyochia cincta sp. nov. — 27 à 29 mill. — Espèce très voisine mais bien distincte d'*Astyochia (Nephodia) cloelia* Druce (Proc. of the Zool. Soc. of London 1893, p. 304). Ailes hyalines laiteuses, les lignes brunâtre pâle. Supérieures avec la région costale d'un fauve très pâle, l'extrême bord grisant; une antémédiane encore plus zigzaguée que dans *cloelia ;* une ligne encerclant la discocellulaire qui reste couleur du fond alors que dans *cloelia* la discocellulaire seule brunit, sans lignes environnantes; une ligne subterminale festonnée moitié plus rapprochée du bord que dans *cloelia*, le bord terminal d'un fauve très pâle faisant bordure. Inférieures avec la discocellulaire auréolée d'une ligne arrondie, dans *cloelia*, c'est encore elle qui est assombrie sans lignes autour; aucune ligne postmédiane, *cloelia* en a une bien marquée suivant immédiatement la tache discale; la ligne subterminale et le bord comme aux premières ailes. Franges fauve très pâle. Front et antennes brunissant; sommet de la tête et thorax blancs, teintés de fauve très pâle.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); trois ♂♂ (Fassl).

Astyochia marginea major subsp. nov — 31 mill — Diffère du type décrit de Bolivie et du Pérou (Annales de la Soc. Ent. de Belgique, tome LI 1907) par sa taille plus grande, sa teinte plus blanche, les lignes épaissies, la discocellulaire des supérieures plus chargée d'atomes, un assez gros point discal bien net aux inférieures; celles-ci possédant une ligne terminale bien visible.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); trois ♂♂ (Fassl).

Parallage diaphanata inconcinna subsp. nov. — 28 à 33 mill. — Diffère du type par la suppression complète de la seconde ligne postmédiane aux quatre ailes, les supérieures en conservant

deux et les inférieures une. Maassen a décrit et figuré un exemplaire dont il ne donne pas le sexe mais que je crois être une ♀, il mesure 39 millimères; mais je possède toute une série d'exemplaires des deux sexes bien conformes et qui mesurent de 32 à 42 millimètres.

Lino, Panama (800 mètres) ; las Mercedès ; Colombie ; plusieurs paires (Fassl).

Hymenomima tharpoides sp. nov. — 30 à 33 mill. — Dessus des quatre ailes blanc semé d'atomes bruns clairsemés. Supérieures avec une ligne extrabasilaire noire plus éloignée sur la côte qu'au bord interne ; un petit point discal noir suivi d'une ligne médiane arrondie à peine marquée et rejoignant la postmédiane sur la 2; une postmédiane noire plus rapprochée de l'apex que de l'angle interne, légèrement dentée aux nervures, très peu arrondie en dehors de la côte à la 2 et avec un léger coude intérieur de 2 à 1 suivie d'une ombre rousse parallèle ; une ombre subterminale noirâtre accentuée entre 4, 6 et coupée par une ligne dentée blanche parallèle au bord; extrême bord avec un très fin liséré festonné à pointes intranervurales ; la frange blanche. Inférieures avec une ligne basilaire ; une ligne antémédiane légèrement infléchie précédant le point discal noir; une postmédiane faisant suite et pareille à celle des supérieures, un peu plus dentée et arrondie postdiscalement, également suivie de l'ombre rousse ; l'ombre subterminale moins fournie; le liséré et la frange comme aux premières ailes. Dessous des supérieures noircissant avec le point et une large ombre terminale plus teintée. Dessous des inférieures blanc avec le point et une ombre terminale de l'apex à la 4. Les quatre ailes marquées d'une tache terminale noirâtre entre chaque nervure.

Environs de Loja, Equateur ; Pozugo, Est du Pérou ; une série de ♂♂.

Cette espèce est connue dans beaucoup de collections sous le nom de *tharpoides* Th. M. mais n'a jamais été décrite et M. Thierry Mieg me mande qu'il n'a plus l'intention de la décrire.

Ischnopteris bisecta sp. nov. — 40 mill. — Supérieures avec la première moitié noire striée de vert mousse et lisérée de blanc en dehors; ce liséré forme une ligne convexe, les deux pointes en dehors à peu près à égale distance de la base, le milieu légèrement coudé sur la médiane ; il est suivi d'un espace blanc verdâtre strié de noir qui se fonce progressivement et s'élargit surtout sous la côte; le quart terminal ombré de noir strié de mousse est traversé par une ligne subterminale fortement dentée

mais mal dessinée ; un assez gros point discal noir ; frange noirâtre. Dessus des inférieures noir, le tiers apical jaune comme dans *Ischnopteris chryses* Druce. Dessous des supérieures noirâtre lavé de verdâtre sur la côte et la région apicale, coupé par une large bande médiane jaune partant de la cellule dont elle occupe le dernier quart et descendant obliquement au bord interne juste avant l'angle. Dessous des inférieures verdâtre strié de noir, le point discal noir immédiatement suivi d'une ligne postmédiane noire arrondie qui se diffuse sur 3, 4 et revient en une seconde ligne parallèle terminale sur l'angle ; la région apicale jaune avec quelques stries et des lunules terminales noires ; l'extrémité costale avant l'apex finement noire et de même en dessus ; frange jaune de l'apex à la 3 puis noire.

Medina, Est de la Colombie (500 mètres) ; un ♂ (Fassl).

Cette espèce rappelle en bien des points l'*Ischnopteris chryses* Druce, mais quelque variable que puisse être *chryses*, il ne me semble pas que *bisecta* puisse n'en être qu'une variété.

Tæniogramma costimacula sp. nov. — 21 mill. — Les quatre ailes de teinte ochracée pâle couleur os, traversées par trois lignes diffuses, à peine distinctes et formées par un semis d'écailles brunes ; ces trois lignes (une médiane passant sur les discocellulaires et deux postmédianes) parallèles entre elles, sont légèrement arrondies aux inférieures, la première coudée aux supérieures. Un léger semis d'écailles brunes sur les bords terminaux et sur la base des premières ailes ; celles-ci ont, en outre, la côte striée de brun et coupée par quatre taches brunes : une antémédiane et une subterminale plus petites, une médiane et une postmédiane plus grosses. Ces taches marquent évidemment le départ des lignes et celles-ci sont indiquées sur les nervures par quelques points aux quatre ailes. Bords terminaux avec un fin liséré partiel d'atames bruns. Dessous d'un ochracé plus vif avec quelques stries brunes clairsemées, plus nombreuses vers la base des premières ailes et s'accumulant sur les lignes qui sont plus fines qu'en dessus mais partiellement bien dessinées. Quelques stries sur la côte des supérieures qui n'est coupée que d'une petite tache postmédiane. Bords terminaux chevronnés d'atomes bruns entre les nervures. Franges concolores.

Lino, Panama (800 mètres) ; un ♂ (Fassl).

Spododes subalbata sp. nov. — 30 et 31 mill. — Dessus des quatre ailes teinte paille semé d'atomes et de fines stries grisâtres, ces dernières accumulées au bord terminal. Supérieures avec l'antémédiane à peine indiquée au départ du bord interne ; un point

discal; une ligne postmédiane grisâtre lilacé, assez épaisse, partant du milieu du bord interne et traversant l'aile obliquement un peu en escalier pour atteindre la côte au troisième quart; cette ligne est suivie à une petite distance mais sans se toucher, par une seconde ligne couleur du fond, semant des points nervuraux noirs sur son passage, parallèle à la postmédiane au départ du bord puis s'écartant à partir de la 3 jusqu'à la côte qu'elle atteint près de l'apex. Inférieures avec le point; la postmédiane grisâtre lilacé et dentée, l'une de ses dents touchant le point et une ligne subterminale couleur du fond, arrondie et parallèle au bord terminal semant des points nervuraux noirs. Franges concolores. Dessous blanc semé d'atomes bruns peu nombreux, chaque aile avec le point et une série subterminale de points nervuraux noirs; les franges blanches à pointes ochracées.

Lino, Panama (800 mètres); une paire (Fassl).

Diffère d'*Arenularia* Snellen (*argyra* Druce), par les deux lignes du dessus des supérieures écartées au départ et ne se confondant pas, la postmédiane des inférieures dentée et non droite, l'absence d'irrorations brunes accompagnant la série de points au départ de la côte en dessous. Diffère d'*arses* Druce par les deux lignes des secondes ailes qui restent séparées et ne se rejoignent pas au bord abdominal et par la série subterminale du dessous en points bien séparés, non reliés en ligne.

Spododes latidens sp. nov. — 20 mill. — Supérieures faiblement, inférieures fortement dentées sur 4, le bord terminal droit de 4 à l'angle. Dessus des quatre ailes de teinte bois à reflet rosé, assez régulièrement sablé d'atomes noirs. Supérieures avec une antémédiane indistincte, oblique, du bord à la nervure médiane; le point discal noir et une ligne postmédiane oblique partant du bord interne vers le second tiers pour atteindre la côte peu avant l'apex après deux légères inflexions intérieures; cette ligne est brune, lisérée de blanc en dehors et dépose sur quelques nervures des points noirs et blancs; deux points nervuraux noirs subterminaux sur 3 et 5. Inférieures avec le point discal noir immédiatement suivi de la postmédiane rigide, brune, sablée de blanc en dehors, près d'une fois plus écartée de l'angle au bord abdominal que de l'apex sur la côte. Franges concolores à tonalité ochracée, coupée de petites touffes nervurales noires. Dessous à tonalité ochracée, sablé d'atomes noirs, les lignes rappelées en noirâtre diffusé. Supérieures avec le point, les deux lignes et une tache subterminale noirâtre diffusée sur 3; inférieures avec le point et la postmédiane. Franges comme en dessus.

Lino, Panama (800 mètres); une ♀ (Fassl).

Semiothisa aspila sp. nov. — 24 mill. — Supérieures légèrement échancrées sous l'apex; inférieures coudées sur 4. Dessus des ailes d'un ochracé roux, tournant au brun lilacé sur le tiers terminal et la côte des supérieures dont l'extrême bord reste ochracé, traversé par trois fines lignes brunes dont le départ s'indique par une tache brune sur la côte des premières ailes : une antémédiane tremblée; une postmédiane peu distincte, en partie géminée, marquant les supérieures de deux points sur la 4, d'un point sur la 7 et les inférieures de deux points sur la 4 et d'un point sur toutes les autres nervures; franges brunissantes. Dessous jaune ocre strié de brun avec une ligne subterminale brune deux fois ondulée, bien nette, plus écartée à l'apex, finissant peu avant l'angle aux supérieures, sur l'angle même aux inférieures; l'espace terminal brunissant presqu'entièrement aux premières, de 6 à l'apex aux secondes ailes; l'apex marqué d'irrorations blanches en dessus et en dessous de 7 aux supérieures, entre 6 et 7 aux inférieures. Premières ailes avec une médiane dédoublée sur la discocellulaire et deux départs de lignes (antémédiane et postmédiane) dans la région interne. Inférieures avec une antémédiane tremblée et une postmédiane plus fine, presque complète.

Lino, Panama (800 mètres); un ♂ (Fassl).

A placer tout auprès de *Semiothisa discata* Schaus.

Cimicodes albicosta sp. nov. — 40 mill. — Dessus des quatre ailes brun foncé strié de noir et irroré partiellement de ferrugineux sombre. Supérieures avec la côte lavée jusqu'à l'apex d'ochracé pâle sablé d'atomes noirs; un point discal noir et deux lignes transversales pâles, liserées de ferrugineux, l'antémédiane droite, la postmédiane s'arrondissant légèrement vers la côte. Inférieures avec le point discal noir immédiatement suivi par une ligne semblable et faisant suite à l'antémédiane des supérieures qui s'arrondit légèrement sur le bord abdominal. Les principales irrorations précédant l'antémédiane et suivant la postmédiane aux premières ailes, suivant la ligne aux inférieures. Franges brunes. Dessous des quatre ailes d'un brun plus clair à tonalité ochracée, semé d'atomes noirs avec une série terminale de points nervuraux noirs piqués de clair et reliés entre eux par une ligne de dents irrorées pâles; les franges concolores.

Lino, Panama (800 mètres); un ♂ (Fassl).

Rhomboptila cæsia sp. nov. — 36 mill — Ailes à bord terminal festonné, plus particulièrement aux inférieures, le coude sur 4 accentué. Dessus gris cendré luisant avec quelques atomes noirs clairsemés. Supérieures avec la côte finement ochracée coupée de

gris noirâtre; une antémédiane en roux diffusé se coudant sous la côte puis droite; un point discal noir immédiatement suivi par une ligne ou plutôt une ombre médiane rousse diffusée, dentée sur la 5 et le pli sous-médian; une subterminale brune, anguleuse sur 8, puis de nouveau sur 7 d'où elle rentre droite sur le bord interne, un peu plus écartée de l'angle interne que de l'apex; cette ligne est lisérée en dehors de blanc et suivie d'irrorations rousses diffusées qui se prolongent en pointes et atteignent l'apex et l'angle. Inférieures avec le point discal et une postmédiane droite, plus rapprochée de l'angle anal que de l'apex, brune, finement lisérée de blanc et suivie comme la subterminale des premières ailes d'irrorations rousses mais plus pâles et diffusées, la dernière atteignant l'angle anal. Franges rousses. Dessous gris roussâtre luisant, chaque aile avec le point discal suivi comme en dessus par la ligne mais celle-ci formée par une série de points nervuraux noirs. Franges rousses.

Lino, Panama (800 mètres); un ♂ (Fassl).

Anisoperas excurvata sp. nov. — 30 et 32 mill. — Dessus des ailes brun. Supérieures avec une antémédiane noire arrondie sous la côte; le point discal noir, suivi par une irroration linéaire médiane assombrie; une ligne postmédiane noire faisant un angle aigu en dehors sour la 7, légèrement arrondie sur 4 puis sortant en dehors sous la 2 jusqu'au bord interne où elle est plus rapprochée de l'angle qu'elle ne l'est de l'apex sur la côte; une ombre linéaire suterminale assombrie et dentée. Inférieures avec le point discal immédiatement suivi de l'ombre linéaire médiane; la ligne postmédiane noire légèrement coudée en dehors sur 4 puis vers l'angle atteignant le bord abdominal moitié plus rapprochée de l'angle qu'elle ne l'est de l'apex sur la côte; l'ombre subterminale comme aux supérieures (toutes ces lignes et ombres accompagnées d'écailles blanches). Franges concolores. Dessous plus clair, brunâtre; chaque aile avec le point; une postmédiane noire commune à peine flexueuse aux premières et arrondie aux secondes ailes et le rappel de l'ombre subterminale du dessus.

Aroa, Venezuela; Santo Domingo, Carabaya, Pérou Sud-Est; deux ♀♀.

Anisoperas pulverea sp. nov. — 28 et 32 mill. — Dessus des quatre ailes brun noir granulé de blanc, les lignes noires irrorées d'atomes blancs peu distincts. Supérieures avec une antémédiane paraissant coudée sous la côte; sans point discal visible; la postmédiane anguleuse sous 7 puis deux fois arrondie et rentrant sur le bord interne (et non pas sortant comme dans l'espèce précédente),

la ligne à peu près à égale distance de l'angle et de l'apex. Inférieures avec le point à peine marqué et la postmédiane tremblée, à peine flexueuse. Dessous brun gris, le point à peine visible aux secondes ailes, avec la postmédiane commune, indistincte, presque droite aux premières, arrondie aux secondes ailes et la vague indication d'une terminale commune dentée. Frange couleur du fond.

Merida, Venezuela, une ♀; Medina, Est de la Colombie (500 mètres); une ♀ type (Fassl).

Mimosema fulvida sp. nov. — 27 mill. — Dessus des quatre ailes d'un ocre brun cuivreux luisant avec une ligne commune noire lisérée de blanchâtre en dehors, droite et parallèle au bord, à peu près également écartée de l'angle et de l'apex chez les supérieures, quittant la côte au troisième quart et droite jusqu'à l'angle anal aux inférieures. Premières ailes ayant, en outre, une ligne antémédiane rigide, oblique du premier quart costal au bord interne peu avant le milieu et un trait discal à peine indiqué. Dessous de la même tonalité que le dessus mais blanchissant avec la seule ligne commune qui est moins rigide, légèrement arrondie, se dirigeant aux secondes ailes sur le bord abdominal avant l'angle. Les franges couleur du fond.

Pacho, Colombie (2.200 mètres); une ♀ (Fassl).

Pourra se placer auprès de *Mimosema rufa* Warren.

Cartellodes vulpina sp. nov. — 26 mill. — Supérieures à apex aigu chez le ♂, légèrement falqué dans la ♀ qui a le bord terminal plus bombé sur 3, 4. Inférieures à bord terminal renflé sur 4. Dessus des quatre ailes ocre brune, les lignes ferrugineuses lisérées de blanc, l'antémédiane en dedans, la postmédiane en dehors. Supérieures avec l'antémédiane oblique, allant d'un peu après le premier tiers interne à la sous-costale, sensiblement à égale distance de la base à ses deux extrémités; un point discal noir; une postmédiane oblique, légèrement convexe, allant du second tiers interne sur l'apex mais cessant à la 7. Inférieures avec la postmédiane très légèrement arrondie, parallèle au bord terminal. Franges concolores, la pointe blanche. Dessous de même tonalité mais blanchissant, sans dessins; les franges comme en dessus.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); une paire (Fassl).

Metanema flavida sp. nov. — 34 mill. — Supérieures à apex acuminé, le bord terminal des quatre ailes coudé sur 4. Tête, corps, pattes et les quatre ailes chrome citron, ces dernières semées de fins atomes olive. Chaque aile avec le point discal en olive diffusé et une

ligne postmédiane commune d'un orangé pâle dilué, droite aux supérieures où elle part du troisième quart interne pour aboutir à la côte moitié plus rapprochée de l'apex qu'elle ne l'est de l'angle interne à son départ, arrondie et parallèle au bord aux inférieures. Dessous semblable, les points discaux mieux marqués. Franges couleur du fond.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); une ♀ (FASSL).

Pyrinia brunneoliva sp. nov. — 21 mill. — Dessus des ailes ocre teinté de marron par places et glacé de lilacé sur les tiers basilaire et terminal des supérieures et la seconde moitié des inférieures, les lignes brun rouge. Supérieures avec l'apex aigu et le bord terminal bombé sur 3, 4; le point discal à peine indiqué et deux lignes parallèles analogues aux lignes de *Pyrinia ianaria* OBTH. (fascicule VI pl. CXLV fig. 1358) mais plus rapprochées entre elles, l'antémédiane flexueuse diffusée en dehors, la postmédiane coudée sous la 7 puis rentrant intérieurement, diffusée en dedans; l'extrémité cellulaire ocre clair; deux points nervuraux noirs sur 2 et 3; quelques atomes noirs terminaux notamment à l'apex. Inférieures avec le bord terminal faiblement denté sur 3, 4 et une ligne médiane légèrement coudée dans la cellule, diffusée en dedans. Dessous des quatre ailes ocre vif, semé d'atomes brun rouge accumulés au bord terminal des supérieures avec les lignes comme en dessus mais épaisses, brun rouge, glacées en partie de lilacé. Franges brun rouge en dessus, brunissant en dessous, à pointes claires.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); une ♀ (FASSL).

Cette espèce ressemble de près à *Pyrinia aroaria* SCHS. qui a les deux lignes des supérieures plus écartées, la postmédiane plus anguleuse avec l'angle sur 7 et la ligne des inférieures faisant suite à la postmédiane des premières ailes alors que cette même ligne, dans *brunneoliva*, est placée peu après l'antémédiane des supérieures.

Cyclomia subnotata sp. nov. — 12 et 13 mill. — Dessus des ailes brun noir avec le rappel en brun rouge des taches du dessous; la côte des supérieures avec de fines stries citron plus nombreuses dans la seconde moitié; les franges noires. Dessous pourpre vineux mêlé de noir. Supérieures avec la côte noire striée de citron comme en dessus, mais les stries plus agglomérées donnant, sur un peu plus du dernier quart costal, naissance à une très large tache jaune ocre striée dont quelques-unes des stries descendent jusqu'à la 6 et même au-dessous; une large tache discale jaune ocre, lisérée de noir en avant et en dehors; quelques stries ocre postmédianes. Inférieures avec une tache discale jaune ocre moitié moins grosse que celle des supérieures. Franges noires.

Lino, Panama (800 mètres); deux ♀♀ (FASSL).

Pero curvifera sp. nov. 50 mill. — Dessus des supérieures comme dans *Pero tabitha* Maassen (A. Stübel Reise in Sud-America, pl. VIII fig. 8), mais le bord extérieur de la bande médiane rigidement droit et non coudé du bord interne à la 2; le dernier quart costal noircissant, paraissant faire corps avec le sommet de la bande médiane; la tache discale réduite à un demi-cercle blanc, les pointes dirigées intérieurement; le bord terminal à festons aplatis. Dessus des inférieures comme dans *tabitha*, mais la ligne non dentée sur 5. Dessous des supérieures entièrement brun noir avec un trait discal noir liséré de blanc en dehors et suivi d'une irroration postmédiane rousse, les nervures en partie rousses et une très légère éclaircie terminale blanche entre 3 et 2, 2 et le pli. Dessous des inférieures brun noir, les veines rousses, l'espace posmédian entre 6, 7 irroré de roux; la tache discale blanche semi-lunulée de noir, le point terminal blanc entre 6 et 7 et la ligne comme dans *tabitha;* mais cette dernière marquée de blanc seulement au départ du bord abdominal puis, ainsi qu'aux supérieures, finement noire.

Huallaga, Pérou; un ♂.

EPIPLEMINÆ

Cœlura purpurea sp. nov. — 30 mill. — Supérieures à apex très acuminé, le dessus brun lilacé, les lignes et une partie des nervures brun noir, traversées par deux fines lignes (antémédiane et postmédiane) bien marquées, obliques, anguleuses et rentrant sur la côte, à peu près parallèles entre elles et au bord terminal; avec un double liséré terminal blanc lilacé immédiatement précédé par une ombre linéaire noire. Inférieures avec une forte échancrure anale, à dessus brun lilacé, mais pâlissant dans toute la région costale, avec deux lignes brun noir (médiane et postmédiane) droites, rapprochées et parallèles, cessant dans la région costale; le double liséré blanc précédé de l'ombre linéaire comme aux supérieures; l'angle anal semé de stries blanc lilacé. Franges noires. Dessous des supérieures gris noirâtre avec la côte finement ocre et toute la région costale postmédiane, après la discocellulaire et jusqu'à la 2, lavée d'ocre, l'extrême bord terminal et la pointe apicale restant toutefois noirâtres. Dessous des inférieures noirâtre, la première moitié blanchissant. Franges concolores.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); un ♂ (Fassl).

Cœlura strigitermen sp. nov. — 20 mill. — Supérieures avec la côte bombée, l'apex légèrement falqué; inférieures à bord terminal rond, l'angle anal échancré. Dessus des quatre ailes gris roussâtre pâle. Supérieures avec une ligne postmédiane rousse, quittant le bord interne au troisième quart, oblique sur la pointe

apicale, mais s'arrêtant vers la 5 et de là continuée par une ombre et les stries, reparaissant de la 6 à la côte en une ligne droite, oblique et rentrante, atteignant la côte vers le troisième cinquième; entre la ligne et le bord terminal tout l'espace se couvre de stries brunes qui noircissent sur l'apex et entre celui-ci et la ligne. Inférieures avec une succession de stries brunes, régulières, parallèles au bord, peu marquées vers la base puis qui s'accentuent et, dans le quart terminal, deviennent noires accompagnées de blanc. Franges rousses. Dessous gris blanchâtre, les régions costale et apicale aux supérieures, terminale aux quatre ailes, s'ochraçant légèrement avec quelques stries intranervurales grises et noires. Franges grises coupées de noirâtre.

Lino, Panama (800 mètres); un ♂ (Fassl).

Cœlurotricha imitans sp. nov. — 28 à 30 mill. — Rappelle en dessus *Cœlura transversata* Warren. Dessus des quatre ailes gris ochracé, avec la région terminale plus teintée, semée d'écailles lilacées. Supérieures avec deux lignes brunes, liserées extérieurement d'ochracé : une extrabasilaire légèrement arrondie ; une postmédiane arrondie en dedans du bord à la 5, anguleuse sur 5 puis légèrement arrondie en dehors et atteignant la côte au second tiers ; une ombre noirâtre diffusée sur la discocellulaire; un point subterminal triangulaire noir entre 6 et 7. Inférieures avec deux lignes également noires et ochracées : une antémédiane réduite à deux points (abdominal et sous-médian) et une postmédiane, à peine infléchie en dedans du bord à la 5 puis anguleuse et cessant à la 6. Franges brunes à seconde moitié pâle. Dessous ochracé, les dessins noirs. Supérieures avec quelques stries noires dans les régions costale, apicale et terminale, une très large ombre discale et une large bande subterminale cessant avant la côte et sous la 2, anguleuse entre 5 et 6 ; l'extrême bord terminal noircissant. Inférieures avec un minuscule point discal, une bande subterminale moins large qu'aux premières ailes, arrondie et n'atteignant pas le bord abdominal, quelques stries terminales et le bord noir. Frangés ochracées avec l'apex des supérieures noir.

Pacho, Colombie (2,200 mètres); rio Toche, Quindin (2,400 mètres), Colombie; trois ♂♂ (Fassl).

PYRALIDÆ

Stenia prophæalis sp. nov. — 18 mill. — Palpes bruns, le départ en dessous blanc, tête brunâtre; corps, pattes et les quatre ailes en dessous blanc luisant. Supérieures avec les régions costale et apicale jusqu'à la 3 d'un brunâtre tirant sur le blond et les lignes blondes suivantes : l'extrabasilaire marquée par deux points (sous-

costal et interne); un commencement d'orbiculaire; une discale encerclant la discocellulaire; une postmédiane droite du troisième quart costal au pli entre 5 et 6 puis en dehors et arrondie de 5 à 2, rentrant et terminée du pli sous-médian au bord par un fragment presque médian; frange blonde à l'apex, blanche à l'angle interne. Inférieures avec une ombre discale et une ligne postmédiane très tourmentée, quittant le bord discal au troisième quart, flexueuse intérieurement sur 5 puis extérieurement sur 2 où elle atteint presque le bord, rentrant et repartant de peu après la naissance de 2 oblique sur le bord abdominal. Frange blanche. Dessous pareil, l'orbiculaire plus complète.

Santo Domingo, Carabaya, Pérou Sud-Est; trois ♀♀.

Se placera auprès de *Stenia vestalialis* Snellen.

Pococera pallidifusa sp. nov. — 25 mill. — Dessus des supérieures gris brun faiblement teinté d'ochracé sur les deux premiers cinquièmes, notamment dans la cellule et jusqu'à la discocellulaire, la moitié de l'aile qui suit restant grise, délimitée en dehors par une subterminale diffuse teintée d'ochracé, oblique en dehors au départ de la côte puis rentrant sur le bord interne; un liséré terminal noir entrecoupé; la frange pâle coupée de gris. Inférieures semi-hyalines blanches à reflets rosés avec les bords grisant, plus largement sur la côte et à l'apex, le dessous pareil; les franges comme aux premières ailes. Dessous des supérieures gris noirâtre à reflets rosés.

Environs de Loja, Equateur; un ♂.

TINEINA

Dasycera erythropennis sp. nov. — 20 mill. — Palpes noirs; tête et collier à reflets vert métallique; thorax, dessus de l'abdomen et pattes noirs. Supérieures et franges brun noir. Inférieures allongées à extrémité se terminant en pointe d'un beau rouge rosé vif avec une bordure costale, apicale et terminale, remontant jusqu'à la base noire, la frange noire. Dessous pareil.

Un ♂ pris par Fassl le 6 juillet 1908 à la villa Elvira (1,800 mètres), rio Agnatal près San Antonio, Colombie.

Stenoma xanthosoma sp. nov. — 27 mill. — Palpes, antennes, tête, thorax, dessous du corps et pattes blancs; coxae et devant du front jaunissant un peu; dessus de l'abdomen avec les deux premiers anneaux blancs, le reste, ainsi que la touffe anale en dessus, d'un beau jaune ocre vif. Les quatre ailes et leurs franges blanc pur.

Saint-Laurent du Maroni, Guyane française; un ♂.

Stenoma lunimaculata sp. nov. — 31 mill. — Front blanc liséré de gris par côtés; antennes grisant; vertex, sommet de la tête, collier, ptérygodes et prothorax gris; métathorax blanc. Premières ailes avec la moitié supérieure (jusqu'à la cellule et la 4) blanche, un petit trait postdiscal brun entre 7 et 8 et des points terminaux bruns entre les nervures; la moitié inférieure lavée de brunâtre avec deux taches internes noires : un large demi croissant coupé par le bord interne, la pointe rentrant sous la médiane, d'un noir franc et une tache subterminale oblique de la 4 au bord interne d'un noir plus pâle, se diffusant vers le bord terminal; deux petites taches sur le sommet discal; les points terminaux continuant dans la partie brunâtre; frange blanche de l'apex à la 4, brunissant à l'angle. Dessus des inférieures, dessous des quatre ailes et franges grisant.

San Antonio, Colombie (2,000 mètres); une ♀ prise par Fassl le 9 septembre 1908.

Se placera auprès de *Stenoma nubilata* Zeller.

Stenoma fragmentella sp. nov. — 18 mill. — Palpes, tête et thorax blancs. Dessus des supérieures blanc avec les lignes noires suivantes : une antémédiane quittant la côte au second tiers, deux fois anguleuse en dehors sous la sous-costale et la médiane, puis en demi-cercle sur le bord interne, suivi par une ligne centrale contournant la cellule et la discocellulaire surmontée de traits irréguliers qui la relient sur la côte au départ de l'antémédiane; une série de traits intranervuraux postmédians entre les nervures 8 et 11, le dernier surmonté d'une tache costale; une tache costale subapicale et une tache interne juste avant l'angle reliées par une fine ligne parallèle au bord terminal; quelques petites taches terminales entre les nervures; frange blanche avec quelques poils noirs. Dessus des inférieures et dessous des quatre ailes noirâtre pâle, les franges concolores.

Guyane anglaise; un ♂.

Hilarographa fassliana sp. nov. — 19 mill. — Bord supérieur du collier ochracé; corps noir. Les quatre ailes et leurs franges noires. Supérieures avec une large tache postdiscale blanche adossée à la discocellulaire, remontant jusque sous la 10 et descendant à la 3. Dessous des inférieures avec un léger nuage postdiscal blanc.

San Antonio, Colombie; un ♂ (Fassl).

Cette espèce mimique absolument *Polypoetes fulvipalpis* Dgn. de la même localité.

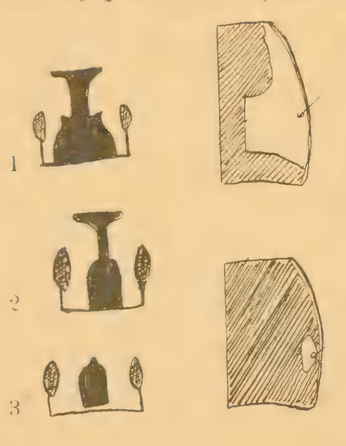
H. SAUTER'S FORMOSA AUSBEUTE
CARABIDÆ

par le Commandant **Paul Dupuis**

Genre EUSTRA, Schm.-G.

Ce genre, décrit par Schmidt-Göbel pour un insecte de Birmanie, retrouvé au Japon, se compose actuellement de deux espèces : *E. plagiata* Sch.-G. de Birmanie, *E. japonica* Bates du Japon. Bates avait confondu au début l'espèce japonaise avec celle de Birmanie. Dans la suite il en fait une variété *japonica*. Lewis reconnaît la valeur spécifique de l'insecte japonais, mais a tort de lui imposer un nom nouveau, *Eustra batesi*, complètement inutile puisque celui de *japonica*, antérieur, s'appliquait au même insecte. Si mes souvenirs sont exacts, dans le même article des Ann. mag. Nat. Hist. 1896, Lewis défigure le nom de *plagiata* Sch.-G. en *biplagiata*.

J'ai eu le plaisir de retrouver dans les récoltes de Sauter à Formose, non seulement le genre *Eustra*, mais les deux espèces réunies. Le Musée entomologique de Berlin m'envoie, en effet, deux *Eustra japonica* Bates, de Kosempo et de Taihorin. L'un des spécimens a les taches élytrales presque noires; sur le second, elles sont à peine visibles. Le dernier article des antennes est plus court que dans *E. plagiata* (égal aux 2 précédents au lieu des 3 précédents). Du même Musée, deux *E. plagiata* de Kosempo.



Le Musée Zoologique de Berlin m'expédie une petite série d'*Eustra plagiata* de Hoozan, Takao, Gyamma.

PHEROPSOPH. FUSCICOLLIS Dej. var. FORMOSANUS Dupuis.

Une nombreuse série de ces insectes que me communique le Musée Zoologique de Berlin, me permet non seulement de constater qu'il s'agit d'une race bien nette, tous les exemplaires ayant tout le pourtour externe des élytres sauf la base jaune, mais de fixer certaines variations de cette race. Les figures 1, 2, 3 donnent les

variations extrêmes de la tache foncée de la tête. Les figures 4, 5 celles des taches claires du pronotum ; 6 et 7 celles des taches discales claires des élytres. (Les taches humérales varient peu.) On trouve toutes les variétés intermédiaires. Les taches des genoux varient d'intensité, mais ne disparaissent complètement sur aucun exemplaire.

Les spécimens proviennent de Kosempo et Taihanroku.

PHEROPSOPHUS AGNATUS, Ch.

Dans la même collection se trouve une autre espèce déjà signalée à Formose par Bates (Ann. Mus. Civ. Genov. 1892, p. 392), le *Pheropsophus agnatus* Ch., race occidentale, je pense, du *Ph. javanus* Dejean. Elle est très variable. La tache du vertex diffère quant à sa grandeur et sa forme en arrière ; en avant, elle est toujours nettement et fortement échancrée dans tous les échantillons. Mais, tandis que les *Ph. agnatus* de l'Indo-Chine évoluent vers des formes où le jaune prédomine de plus en plus sur le noir, ceux de Formose sont invariablement mélaniens.

Les captures sont de Taianroku et de Kagi.

CATASCOPUS SAUTERI, sp. n.

Sauter a trouvé à Formose plusieurs espèces de *Catascopus*, entre autres le curieux *C. mirabilis* Bates, déjà connu de Birmanie et de l'Assam, et retrouvé à Hoosan et Kosempo (Coll. du Mus. Zool. de Berlin). Les Musées zoologique et entomologique de Berlin me communiquent tous deux une remarquable espèce nouvelle que je me fais un plaisir de dédier à M. Sauter.

Le *C. Sauteri* se reconnaît immédiatement à la partie basilaire des élytres relevée en bosse sur les intervalles 1-4, où, si l'on préfère, à la profonde et large dépression transversale qui suit cette partie, et que sépare en deux le premier intervalle un peu plus élevé, de chaque côté de la suture.

Couleurs. — Tout le dessus est d'un vert doré ou bronzé très brillant, métallique, à reflets cuivreux chatoyants, plus clair sur la tête, le pronotum, la dépression élytrale, une grande partie (centrale) du 4e intervalle, et le 3e quart du 6e en partant de la base. Le premier intervalle est d'un rouge brun foncé dans sa première moitié, sa couleur se fondant graduellement avec celle de la partie postérieure du disque élytral vers l'arrière.

Le labre, les mandibules, les antennes, les parties buccales en dessous, les trochanters, les tibias et les tarses sont d'un brun foncé variant du noirâtre au rougeâtre, la pubescence des antennes et des pattes est jaune doré; le dessous du corps et les fémurs sont d'un vert noirâtre brillant.

Dimensions. — La taille varie de 12 à 15 millimètres.

Les dimensions suivantes sont prises à la chambre claire sur un exemplaire de 12 mill. et doivent être divisées par 30 pour donner les longueurs exactes en millimètres.

Antennes : longueur 150 1/2 (17; 5; 15 1/2; 13 1/2; 15; 15 1/2; 15; 13; 13; 13; 15).

Labre : hauteur 17; largeur en arrière 28; en avant 11; échancrure antérieure médiane, largeur 4; hauteur 2.

Epistome : hauteur 15; largeur en avant 18; en arrière 35.

Mandibules : longueur de la base à la pointe 41.

Longueur de la tête, de l'épistome (exclus) au col : 54.

Largeur entre les antennes : 56.

Largeur entre les yeux : 43.

Largeur avec les yeux : 80.

Largeur du col : 50.

Palpes maxillaires. Longueur du dernier article 12 1/2; pénultième 9; antépénultième 10.

Palpes labiaux : dernier article 15; pénultième 13.

Pronotum : longueur 58.

Largeur aux angles antérieurs : 61 1/2.

Largeur aux angles postérieurs : 55.

Plus grande largeur (au 1/6 de la longueur) : 70.

Plus petite largeur (aux 5/6 de la longueur) : 51 1/2.

Ecusson : base 6; hauteur 9.

Elytres : longueur suturale 210.
largeur aux épaules 114.
plus grande largeur (aux 2/3 de la longueur) 117.
longueur de la troncature 44.

Membres antérieurs :

Fémur, longueur 75, épaisseur 17.

Tibias, longueur 65.

Tarses, longueur 53 (17; 10; 8; 5; 13).

Membres moyens :

Fémur, longueur 76; épaisseur 18.

Tibias, longueur 80.

Tarses, longueur 60 (21 1/2; 12 1/2; 8 1/2; 6 1/2; 17).

Membres postérieurs :

Fémurs, longueur 100; épaisseur 19.

Trochanters, longueur 35; épaisseur 11.

Tibias, longueur 90.

Tarses, longueur 77 (29, 12, 10, 8, 18).

Forme. — Les antennes ont le premier article subcylindrique un peu courbé, le 2e assez épais, court, un peu conique, les 3e et

4[e] coniques allongés, les suivants subcylindriques, le dernier arrondi et à peine aminci à l'extrémité. L'antenne en outre, à partir du 3[e] article, est plus ou moins aplatie.

Les mandibules sont assez fortes, longues, courbées à l'extrémité seulement, leur pointe mousse. Elles sont convexes au-dessus, un peu creusées sur leur côté externe dans la 1[re] moitié, le bord externe formant carène aplatie et prononcée. Dessous elles sont courbées, non creusées.

La base du labre est bisinuée, le centre cintré vers l'arrière, les parties latérales, vers l'avant. Les côtés du labre sont presque droits et convergent vers l'avant. L'échancrure médiane du bord antérieur est nette et arrondie, les lobes latéraux arrondis également. Le labre paraît un peu plus long et plus échancré chez le ♂ que chez la ♀. Sa surface est un peu convexe, ses côtés étant plus bas que le centre. Il est finement rebordé.

L'épistome est un peu concave transversalement. Son bord antérieur suit les contours postérieurs du labre, ses côtés sont légèrement échancrés vers l'intérieur, sa base droite au centre, ses extrémités obliquant vers l'avant.

Le front présente des dépressions irrégulières, dont une transversale vers son milieu. Le vertex est convexe.

Les yeux sont gros, saillants, hémisphériques. Derrière eux les côtés de la tête convergent vers le col qui est court, épais et cylindrique.

Le pronotum est peu mais régulièrement échancré en avant jusqu'aux angles antérieurs. Ceux-ci sont peu saillants, presque droits. Du sommet de ces angles les côtés s'arrondissent en courbe peu forte mais régulière, convergeant jusqu'à la partie la plus étroite du pronotum, puis divergent légèrement en ligne droite jusqu'aux angles postérieurs. Ceux-ci sont droits, à sommet légèrement arrondi.

La base du pronotum est légèrement arrondie vers l'arrière sur la plus grande partie de sa longueur, puis se creuse près des angles pour redevenir un peu convexe contre ceux-ci.

Le rebord latéral est étroit et régulier depuis l'angle antérieur. Il s'élargit fortement sur l'angle postérieur où il se creuse en large gouttière, relevant complètement le sommet de l'angle.

Le pronotum est nettement rebordé en avant et en arrière.

Le pédoncule mésothoracique est bien visible du dessus, et élargi vers les élytres.

Le scutellum occupe la hauteur du pédoncule en forme de rectangle,plan, et, plié par la bosse élytrale antérieure, s'élève et se prolonge en petit triangle entre les élytres.

Les élytres ont la base coupée carrément, finement rebordée, convexe avec une légère dépression avant les épaules.

Les épaules sont saillantes, arrondies, les côtés de l'élytre sont ensuite légèrement arrondis, puis rentrants en face de la large dépression transversale qui suit la convexité de la base, et s'arrondissent ensuite de nouveau jusqu'à la troncature.

Celle-ci est très oblique vers l'arrière, échancrée, l'angle sutural échancré de même et tronqué, sa partie externe en angle très obtus, l'interne en épine aiguë et courte.

Le rebord latéral est étroit et régulier, et va jusqu'à l'angle externe de la troncature suturale. Il forme, à l'angle externe de la troncature élytrale, une épine longue, aiguë, parallèle à l'axe du corps.

Derrière la dépression transversale, les élytres sont convexes, la partie au-dessus de la troncature, au-dessus et en dessous de l'angle externe, un peu déprimée.

Le dernier anneau abdominal, vu du dessus, a les côtés échancrés et divergents et 3 lobes vers l'arrière, les deux externes plus arrondis et plus saillants.

Le mentum a les lobes larges, très arrondis extérieurement, coupés perpendiculairement à la base vers l'intérieur, l'angle du sommet étant droit. L'échancrure est profonde, la dent médiane large, arrondie, atteignant plus du 1/3 de la hauteur des lobes.

Tous les palpes, y compris le lobe externe des mâchoires, sont assez allongés et assez épais, les derniers articles peu amincis, subtronqués à l'extrémité.

La ligule est un peu allongée, un peu dilatée et arrondie à l'extrémité. Les paraglosses, membraneux, grands, larges, arrondis en avant, la dépassent longuement.

Le lobe interne des mâchoires présente à son bord interne quelques spinules longues et assez écartées. Il se termine par un crochet peu courbé, assez long, peu aigu à l'extrémité.

Le dessous de la tête est assez convexe, un peu déprimé transversalement des deux côtés en avant du col.

Le prothorax est convexe, les sutures assez enfoncées. Le prosternum, assez large entre les hanches, et rebordé, s'amincit derrière celles-ci pour s'élargir de nouveau en marteau contre le pédoncule du mésothorax.

Le mésosternum est profondément creusé contre le pédoncule. Il se recourbe ensuite entre les hanches en languette échancrée à son extrémité pour recevoir la pointe métasternale.

Le métasternum est assez convexe. Il se termine en avant en angle un peu aigu, en arrière en angle obtus.

Les épipleures, assez larges dans leur partie antérieure, se rétrécissent ensuite fortement.

Les épisternes métathoraciques, assez larges et triangulaires en avant, se continuent longuement très amincis vers l'arrière.

Les fémurs sont assez régulièrement fusiformes.

Les tibias antérieurs s'épaississent régulièrement vers l'extrémité, et présentent à leur 1/3 antérieur une échancrure arrondie peu profonde.

Les autres tibias s'épaississent peu vers l'extrémité.

Les tarses antérieurs ♂ ont les articles d'autant plus coniques qu'ils sont plus courts. Les deux premiers articles sont un peu moins coniques chez la ♀.

Les autres tarses ont les deux premiers articles presque cylindriques, très peu élargis à l'extrémité, les autres subconiques.

Le 5me article est long, peu élargi au bout. Les ongles sont forts, courbés, simples, et forment une demi-circonférence. Ils présentent un petit renflement à la base.

Sculpture et revètement pileux. — Les antennes ont un cil très long à l'extrémité du premier article, un cil plus court sur le second ; les autres ont la couronne de cils habituelle. La pubescence ne commence qu'au sommet du 4me article. Les antennes, sur le milieu de leurs deux faces aplaties, sont presque glabres, la pubescence couvrant surtout les côtés arrondis.

Les mandibules sont lisses.

Le labre est très finement chagriné. Il présente sur ses lobes arrondis antérieurs, 6 gros pores à cils longs, les 2 extérieurs étant les plus écartés.

Les palpes présentent de petits cils microscopiques épars. Le pénultième des palpes labiaux a près de son extrémité, un long poil dressé.

La ligule a 4 longs cils à son sommet, les externes un peu plus longs.

Le mentum a un pore sétigère à long cil de chaque côté près de la base de la dent. Les lobes sont finement chagrinés et un peu rugueux. Sur le cardo des maxilles, 2 longs cils; 1 sur le stipes.

Au-dessus, l'épistome est finement chagriné au centre et en avant, et porte des points très fins sur les côtés. Un pore à long cil de chaque côté, près de ses angles antérieurs.

Le devant du front est irrégulièrement plissé-rugueux, le sommet plus lisse. Un sillon irrégulier longitudinal et des traces de plis ou des plis dans le même sens contre l'œil. Le vertex est grossement ponctué sur les côtés, le col est lisse.

La carène supra-oculaire est plus ou moins prononcée suivant les individus. Le premier pore sétigère supra-oculaire est contre le bord interne de cette carène, à hauteur du 1/3 antérieur de l'œil, le second, un peu plus écarté, à hauteur du bord postérieur de l'œil. Les facettes oculaires sont petites et nombreuses.

Le pronotum a le sillon longitudinal médian très profond, surtout au milieu, le sillon transversal antérieur très prononcé, anguleux vers l'arrière. Le dessus du pronotum est convexe, sa base déprimée transversalement et un peu relevée vers l'arrière, le dessus des angles postérieurs creusé. Toute la surface est fortement ridée transversalement.

Juste au sommet de l'angle postérieur se trouve un gros pore sétigère à longue soie dressée.

Les élytres ont la base très convexe et portant de chaque côté de l'écusson, près de la 1re strie, un gros pore sétigère.

La strie préscutellaire est longue, parallèle à la suture, puis à l'écusson, assez fortement et irrégulièrement ponctuée.

La 1re strie prend naissance avec la seconde près du gros pore basilaire. Ecartée de la suture, elle s'en rapproche en entrant dans la dépression et va jusque près de l'extrémité, où elle se joint à la 2e. Elle porte des points gros et épars dans la partie convexe, plus petits sur la dépression, puis s'évanouissant.

Même chose pour la 2e strie.

La 3e et la 4e, séparées, prennent naissance à une certaine distance du rebord élytral, elles divergent très fortement sur la dépression, pour se rejoindre ensuite en courbe vers l'extrémité. Elles sont, surtout la 4e, plus fortement ponctuées, la ponctuation s'étendant jusqu'aux 2/3 de l'élytre.

La 5e et la 6e touchent au rebord élytral ; un peu courbes, profondes et fortement ponctuées sur la bosse, elles s'écartent un peu pour se rejoindre comme les précédentes.

La 7e est sur le flanc de l'élytre, profonde et ponctuée presque jusqu'au bout.

La 8e, commençant par de gros pores irréguliers, devient ensuite presque superficielle, mais est indiquée par une ligne de points bien marqués s'avançant assez loin, irrégulièrement, pour réapparaître sous la carène du 7e intervalle sous forme de points atteignant presque l'angle sutural.

La 9e est représentée par une ligne de points d'abord gros, tout contre le rebord, s'affaiblissant de plus en plus, puis s'effaçant.

Le premier intervalle, sans être caréné, est plus élevé que le suivant depuis le commencement de la dépression jusqu'à l'extrémité.

Le 5e, étroit, est caréné, sauf à ses deux extrémités.

Le 7e, très étroit, est caréné sur toute sa longueur. Sa carène se prolonge parallèlement à la troncature et passe sous l'extrémité des autres stries jusque sous la 1re. Les extrémités des intervalles 3 et 4 sont elles-mêmes un peu carénées.

Le 3e intervalle présente 3 pores sétigères : le 1er sur la bosse, le 2e derrière la dépression, le 3e assez loin de l'extrémité.

Les bords latéraux ont des pores à très longs cils, quelques-uns assez rapprochés sous l'épaule, 3 espacés avant la troncature, 1 contre la troncature sous le 3e intervalle.

Les épipleures, lisses en avant, sont très finement chagrinés en arrière.

Sous la tête, la gorge est lisse. Elle présente deux gros pores à long cil, près du menton, sous les côtés de l'échancrure, et, plus en arrière, un cil à hauteur des côtés du mentum.

Les sutures gulaires, distinctes en arrière, s'effacent en avant.

Le prosternum est très finement ponctué, surtout au centre, et les points portent des cils plus ou moins longs. De même pour le mésosternum entre les hanches et le métasternum au centre et en arrière.

Les pièces latérales du méso- et du métathorax sont très finement chagrinées. Le reste paraît lisse.

L'abdomen est très finement chagriné, surtout sur les côtés. On y remarque, surtout sur le dernier segment, une ponctuation éparse minuscule.

Chaque segment abdominal porte à son 1/3 postérieur 2 longues soies écartées. Le dernier en porte 2, très écartées chez le ♂, 4 chez la ♀.

Les hanches portent quelques cils, les trochanters un généralement. Les fémurs ont quelques cils clairsemés.

Tibias antérieurs à spinules éparses, sauf le long de l'échancrure et de là à l'extrémité, où il y a une rangée de cils courts et où les spinules deviennent plus denses, et à la face inférieure. Les éperons sont courts et peu épais. Les autres tibias ont des rangées de spinules, des traces de sillons (2), la pubescence plus dense à l'extrémité

Les tarses ont à la face supérieure quelques cils épars; de même dessous; sur les côtés, la pubescence est plus dense et plus forte.

Caractères sexuels. — Outre les caractères du dernier segment abdominal signalés plus haut, les mâles présentent sur chacun des 3 premiers articles des tarses antérieurs deux brosses de poils squamuleux blanchâtres, détachées sur une partie de leur longueur. Tous les exemplaires sont de Hoozan.

NOTE CONCERNANT LE *TACHYS (BARYTACHYS) EMARGINATUS* NIETNER

par le Commandant **Paul Dupuis**.

Le docteur HORN a retrouvé en quantité ce petit insecte à Ceylan. Tous les spécimens sont conformes à la description de NIETNER, et en contradiction avec celle de PUTZEYS. Au fond, elles sont toutes deux exactes : la collection de PUTZEYS, que j'ai sous les yeux, me permet d'expliquer le désaccord entre les deux auteurs.

Voyons la première description, celle de NIETNER (An. M. N. H. 1858, p. 425) :

« Ovatum, convexum, piceum, capite dilutiore, elytris ante apicem maculis duabus rufo-flavis, subtus brunnes ; pedibus, antennarum basi palpisque testaceis. Lg. 1 line. Ceylan ; variat colore dilutiore. »

Alors que PUTZEYS écrit (Ann. Mus. Civ. Genov. 1875, p. 739) :

« Brunneus, maculis quatuor rubris ; labro profunde emarginato, striis dorsalibus et profundis. Sulcis frontalibus oculorum basim æquantibus. 1 1/4 mill. Ceylan. »

BATES remarque (An. M. Mat. H. 1886, p. 155) :

« PUTZEYS' description does not agree with NIETNER'S nor with the numerous specimens taken by LEWIS as he gives the size 1 1/4 mill. and states that the elytra have 4 red spots. The size is 2 mill. or a little longer, and the elytra have only 2 subapical spots. Colour varies from pale testaceous, though castaneous to bright pitchy black with an æneous tinge. Colombo (Ceylan).

» Occurs in China as a pale variety exactly similar to the pale ceylanese form, except that the lighter subapical spots are not quite as well defined. »

BATES a encore signalé cet insecte de Birmanie, du Japon.

J'ai mesuré les spécimens de la collections PUTZEYS : ils mesurent 2.3 mill.; il y a donc erreur au sujet de la taille dans la diagnose de cet auteur [ou : erreur d'impression pour 2 1/4 ?]

Quant à la question des taches élytrales, elle provient du fait suivant : PUTZEYS avait des insectes de deux provenances, Ceylan (à deux taches élytrales) et Célèbes (à 4 taches). Il a décrit l'espèce d'après un exemplaire de Célèbes, et a indiqué comme origine Ceylan.

Le professeur NETOLISKY me communique, dans une petite série de *Tachys*, sous le numéro 5, un exemplaire étiqueté « Célèbes — Makassar — I. 74 — O. BECCARI » en tout semblable à celui à 4 taches de PUTZEYS.

On peut donc classer les variétés de la façon suivante :

A. Elytres n'ayant chacun qu'une tache claire subapicale :

a) Dessus presque noir, à léger reflet métallique : *emarginatus* s. s.

a') Dessus variant du brun au testacé clair : var. *pallida* m.

B. Elytres ayant une tache subapicale et une humérale : var. *Putzeysi* m.

Cette dernière n'étant connue jusqu'à présent que des Iles Célèbes.

ÉTUDE DES CARABIQUES RÉCOLTÉS A CEYLAN PAR LE Dr HORN

par le Commandant **Paul Dupuis**.

CATASCOPUS SCHAUMI SAUND. race GRANDIS, nov.

Parmi les intéressantes découvertes faites à Ceylan par le docteur HORN, se trouve un superbe *Catascopus*, de très grande taille (18-20 mill.), si voisin du *C. Schaumi* SAUND. que je le considère à proprement parler plutôt comme une race de celui-ci que comme une espèce nouvelle.

Il se distingue immédiatement du *C. cingalensis* BAT., son congénère des mêmes localités, par sa taille beaucoup plus grande et l'absence complète de sillon transversal sur la tête derrière les yeux.

Ses affinités avec le *C. Schaumi* SAUND. sont si grandes que je me bornerai à indiquer les différences entre ces deux insectes. Je signalerai d'abord que le *C. Schaumi* trouvé à Sarawack, existe dans le Laos, d'où j'en possède 3 exemplaires. Les impressions du devant de la tête, entre les yeux, signalées par SAUNDERS, sont variables, allant depuis la fossette étroite et profonde à bords nettement creusés, à la simple dépression large et superficielle.

Le *C. grandis* diffère du *C. Schaumi* :

1° Par la couleur du dessus du corps, entièrement d'un violet foncé métallique (sauf les parties buccales) avec, par place, des reflets bleus ;

2° Par l'angle externe de la troncature des élytres, qui a son extrémité mousse et arrondie, même un peu épaissie, alors qu'elle est aiguë et tranchante dans le *C. Schaumi* ;

3° Par l'angle sutural interne qui est arrondi également au lieu d'offrir une petite dent saillante ; l'externe est largement arrondi (l'extrémité suturale de l'élytre présente une petite troncature, donc 2 angles). Dans le *Schaumi* l'angle sutural interne consiste en une petite saillie dentiforme ;

4° Enfin, et surtout, par la sculpture beaucoup plus rude des élytres, les carènes des 5e et 7e intervalles beaucoup plus prononcées, les points beaucoup plus gros, véritables fossettes sur la plus grande partie des stries externes, et toutes les stries, même les internes, étant complètement ponctuées, bien que finement pour ces dernières.

Dessous comme dans le *C. Schaumi*, les parties pro-, méso-, métasternales centrales portant de longs poils roussâtres assez clairsemés.

MÉLANGES MYRMECOLOGIQUES

par le Dr **F. Santschi**

Platythyrea Viehmeyeri n. sp. — ♀. — Long. 13 mill. — Noire. Mandibules, antennes, tibias et tarses rouge sombre. Pubescence pruineuse moins abondante que chez *lamellosa* et *cribrinodis*. Pas de pilosité dressée Très densement et très finement ponctuée, le gastre plutôt finement réticulé-ponctué. Des points fossettes assez nombreux sur la tête, mais bien moins abondants et plus petits que chez *cribrinodis*, manquent presque sur le dos du thorax et de l'abdomen. Tête rectangulaire à côtés convexes et bords postérieurs droits, plus étroite que *lamellosa* v. *Rhodesiana* For. Les yeux sont placés un peu en avant du milieu des côtés. Les arêtes frontales sont confluentes et presque contiguës en arrière. Epistome assez distinctement limité en arrière avec une impression transversale le long de son bord antérieur. Mandibules luisantes, finement striolées et espacément ponctuées, inermes. Le scape dépasse le bord postérieur de la tête d'une fois et demie son épaisseur. 3e article du funicule aussi long que le premier. Thorax aussi large en avant que la tête, à face dorsale déprimée, faiblement convexe d'un côté à l'autre, subbordée à profil horizontal et subrectiligne comme chez *cribrinodis* Gert. Pronotum plus long que large, distinctement suturé derrière. Mésonotum non enfoncé faiblement suturé derrière, en ovale transversal. 1/5 plus large que long. Face basale de l'épinotum 1/4 plus longue que large, échancrée derrière, subdentée. Face déclive, concave en haut, verticale, distinctement bordée latéralement. Pédicule subcylindrique, plus de deux fois plus long que large, plus haut que large, la face supérieure s'arrondit en avant avec la face antérieure. Face postérieure concave de haut en bas avec le bord supérieur transversal. Postpétiole un peu plus long que large, très atténué en avant, encore moins étranglé en arrière que chez *conradti* Em. Article 3 de l'abdomen 1/5 plus long que large.

Afrique orientale allemande : Khutu Steppe (K. Schwartze, 1912), 1 ♀, communiquée par M. Viehmeyer.

Stigmatomma pallidipes Rog. var. **Wheeleri** n. v. — ☿. — Long. 4.5 mill. (5.5 chez le type). – Tête plus allongée, à côtés moins convexes. 2e article du funicule un peu plus court qu'épais (plus long chez *pallidipes* i. sp.). L'épistome est moins régulièrement arrondi, plutôt sublobé au milieu. Pronotum, sans le cou, plus long qne large (à peine plus long chez le type). Pédicule

plus allongé et moins convexe latéralement. Gastre un peu moins étranglé. Sculpture de la tête un peu plus mate, du reste semblable.

♀. Long. 4.7 mill. (6.4 mill. chez le type). — Pattes plus rectangulaires et plus allongées que chez *pallidipes*. Yeux plus petits, pédicule plus allongé, du reste mêmes caractères différentiels que la ☿.

♂. Long. 4.6 mill. (5.5 mill. chez le type). — La tête est un peu moins régulièrement arrondie en arrière, légèrement conique. Antennes un peu plus minces. Thorax plus svelte. Pédicule plus long, pour le reste semblable.

Etats-Unis, Connecticut : Colebrook (M. M. Wheeler). Reçue du Dr Bequaert.

Bien distinct dans tous les sexes de *S. pallidipes* reçus directement de M. Wheeler et provenant du Massachusetts.

Stigmatomma Emeryi Saundr.

Tunisie : Le Kef., 2 ☿☿ (Dr Normand).

Dorylus (Anomma) Gerstæckeri Em. st. **quadratus** n. st. — ♃. Long. 10 mill. (sans les mandibules qui sont longues de 1.7 mill.). — Rouge sombre. Tête, dessus du thorax et gastre noirs à peine brunâtres. Antennes, pattes, hanches et bord postérieur des segments du gastre brun rougeâtre. Tête, sauf le devant, et gastre lisses, très luisants, avec une ponctuation fine très espacée en arrière, plus dense et submat en avant. Thorax submat, pédicule mat, densément et plus fortement ponctué que chez *gerstaeckeri*. Pilosité comme chez cette dernière espèce. Tête presque carrée, à peine plus longue que large devant, un peu rétrécie vers les angles postérieurs qui sont un peu rentrants ; le bord occipital concave (chez *gerstaeckeri* la tête est un peu plus longue) Sillon frontal bien marqué, atteignant presque le tiers antérieur. Mandibules un peu plus larges et moins arquées que chez *gerstaeckeri*, sans dents apicales. Devant du pronotum un peu épaulé. Face déclive plutôt un peu concave (un peu convexe chez le type). Face supérieure du pédicule presque carrée, aussi longue que large, un peu rétrécie devant. Dessous du nœud armé d'une forte dent coudée en arrière. Postpétiole distinctement plus large que long. Du reste comme *gerstaeckeri*.

Afrique orientale allemande : Manou, 1 ♃. Reçu de M. Vieh-meyer.

Ocymyrmex hirsutus For. var. **flaviventris** n. var. — ♀. — Long. 7 mill. — Roux testacé, gastre jaune ambré. Cuisses et hanches brunes. Pilosité comme chez le type. Tête plus large que longue (plus longue chez le type), presque aussi large que chez *laticeps* For. Epistome en grande partie lisse (strié chez le type). Postpétiole plus court et gastre un peu plus large que le type, du reste semblable.

Afrique orientale allemande : 1 ♀, reçue de M. Viehmeyer.

O. hirsutus me paraît devoir constituer une espèce distincte de *O. Weitzekeri* Em. En revanche *O. arnoldi* For. n'est qu'une variété ou une sous-espèce de *Weitzekeri*.

Crematogaster tricolor Gerst. st. **rufimembrum** n. st. — ☿. — Long. 3.7-4 mill. — Rouge cir, gastre noir, antennes et pattes jaune roussâtre, submat. Front, pattes et gastre luisants. Densément et finement ponctué-réticulé. Sculpture en partie effacée sur le front, l'épistome, la face déclive de l'épinotum et le pédicule avec quelques stries sur les côtes de l'épistome et des joues et quelques rides anastomosées sur le pronotum. Mandibules striées, gastre finement réticulé. Deux ou trois poils dressés sur la tête et le thorax, un peu moins rares, sur le gastre, pubescence blanche passablement longue et assez espacée sur la tête, le gastre et les membres, rare sur le thorax. Tête carrée, aussi longue que large, à côtés convexes et à bord postérieur droit. Plus svelte que la st. *rufoniger* Em. Tout le corps plus étroit surtout l'épinotum, le 1er nœud et le gastre. Le mésonotum est assez peu bordé latéralement et sa carène distincte. Du reste comme *rufoniger* dont elle est facile à distinguer par ses membres roussâtres.

Afrique orientale allemande : Khutu Steppe (K. Schwarze, 1912), 2 ☿☿, communiquées par M. Viehmeyer.

Crematogaster Chiarinii Em. st. **sellula** n. st. — ☿. — Long. 4-4.5 mill. — Thorax, pédicule, joues, épistome et massue des antennes d'un roux clair. Le gastre brun noir avec la base (bien moins claire que chez la var. *cincta* Em.) d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé comme le reste de la tête et les appendices. La tête des grands individus est plus luisante que celle des petits, le mésonotum luisant, vu de profil il est légèrement concave d'avant en arrière, convexe d'un côté à l'autre et sa portion postérieure descend par une pente arrondie et assez abrupte dans le sillon métanotal. Epines épinotales beaucoup plus courtes que chez le type. Face basale de l'épinotum courte et très convexe en avant, premier nœud étroit comme chez *chiarinii*, le deuxième faiblement sillonné

au milieu devant. Au premier aspect elle rappelle la variété *cincta* Em. par sa couleur, mais bien distincte de toutes les races de *chiarinii* par sa concavité mésonotale.

Afrique orientale allemande : Khutu Steppe (K. Schwarze, 1912), 3 ☿☿, reçues de M. Viehmeyer.

Crematogaster Chiarinii Em. st. **subsulcata** n. sp. — ☿. — Long. 4.5 mill. — Brun rougeâtre foncé, devant de la tête plus clair. Gastre brun noirâtre avec la base à peine moins sombre. Pattes brun jaunâtre, antennes plus rougeâtres. Submat avec un éclat soyeux sur la tête. Moitié postérieure du gastre plus luisante. La tête est finement et densément striée en long, dessus et sur les côtés, transversalement vers l'occiput. Le front plus ou moins lisse. Le thorax pareillement strié sur les côtés et plutôt finement réticulé-rugueux dessus. L'abdomen lisse avec une réticulation microscopique. Partout une ponctuation pilifère assez dispersée, plus abondante sur la tête (chez *chiarinii* i. sp. la sculpture de la tête est plus grossière). Quelques poils sur le pronotum et le devant de la tête. Pubescence comme chez *chiarinii*. Tête un peu plus longue que large (plus large que longue chez *chiarinii*), à côtes convexes et bord postérieur concave. Yeux au milieu des côtés. Le scape n'atteint pas tout à fait le bord postérieur (le dépasse notablement chez *chiarinii*). Articles 2-3 du funicule un peu plus larges que longs. Mandibules striées à bord terminal droit, de 4 dents mousses. Partie déclive du mésonotum plus verticale que chez *chiarinii*, les épines plus courtes, un peu plus divergentes. Le premier article du pédicule trapézoïdal, plus court que chez le type de l'espèce. Le 2e nœud a son sillon médian presque effacé, ou très superficiel, le bord postérieur légèrement échancré, du reste comme *chiarinii*.

Haute-Egypte : Khartoum (Karawaiew). 2 ☿☿.

Crematogaster egyptiaca Mayr., st. **pharaonis** n. st. — ☿. — Long. 4.5 mill. — Noire, thorax noir brunâtre chez les grands individus. Pattes et massue des antennes brunâtres, reste des antennes roussâtre ou brun roussâtre. Pubescence de la tête et du thorax plus rare que chez le type. Tête relativement plus petite et plus rétrécie devant, le scape dépasse moins l'occiput. Côtés du pronotum plus arrondis, la saillie latérale à peine indiquée. Face basale bien plus large que longue, plus courte que chez *aegyptiaca*. Les épines sont beaucoup plus courtes, à peine plus longues qu'épaisses ; pour le reste, sculpture, etc., comme chez *aegyptiaca* Mayr.

Egypte : Bir Hooker (J. Dewiz), 2 ☿☿.

Crematogaster Gutenbergi n. sp. — ☿. — Long. 3.8-4.5 mill. — Devant de la tète, massue des antennes, thorax et pédicule d'un roux brunâtre, reste de la tète brun noirâtre, pattes brun clair. Gastre noir à segments étroitement bordés de jaune. Luisante, lisse avec une fine ponctuation très espacée. Mandibules, épistome et joues striés. Devant du pronotum et face basale de l'épinotum ridée en travers, le premier plus superficiellement. Mésonotum, moins la carène, passablement strié, ridé en long. Pilosité dressée rare, pubescence blanche assez longue, abondante et espacée. Tête rectangulaire, 1/6 plus longue que large, à côtés convexes et bord postérieur droits, aussi large en avant qu'en arrière. Les yeux, assez grands, sont placés au milieu des côtés ou légèrement en arrière. Aire frontale distincte. Epistome à bord antérieur transversal, arrondi et lisse entre des arêtes frontales qui sont passablement développées. Mandibules de 5 dents. Le scape atteint le 6me postérieur de la tête. Tous les articles du funicule distinctement plus longs que larges, sauf le 3me à peine plus long qu'épais. Pronotum sphérique, aussi long que large. Mésonotum convexe, assez longuement caréné, avancé en triangle dans le pronotum dont il est séparé par une suture distincte. Sur le profil, la partie postérieure s'abaisse en pente douce et arrondie dans un sillon métanotal assez profond. Face basale de l'épinotum très convexe, presque 1/2 fois plus large que long, plus étroite en avant, échancrée derrière. Les dents sont robustes, coniques, aussi larges à la base que longues, pas plus longues que le diamètre du stigmate qui se trouve au-dessous et un peu en dehors. Face déclive très oblique, à peine concave en, haut plus convexe de droite à gauche dans le bas. Premier article du pédicule trapézoïdal, un peu plus long que large en avant, le bord antérieur transversal, avec ses angles saillants en dehors mais mousses, les côtes rectilignes en arrière des angles. Deuxième nœud fortement sillonné au milieu, à bord postérieur transversal. Gastre plus large que la tête.

Sud-Ouest africain allemand : 2 ☿☿, reçues de M. Viehmeyer.

Pheidole rotundata For. st. **costauriensis** n. st. — ♃. — Long. 5.3 mill. — Brun rougeâtre, thorax d'un rouge plus clair avec les angles du pronotum et les épines brun foncé. Pattes jaune brunâtre. Mate, dessus de la tête et gastre submat. Entièrement et assez finement réticulée ponctuée. Le devant de la tête lâchement ridé en long comme chez le type. Entre ces rides, ainsi que sur le front, la réticulation est plus fine, plus irrégulière et en partie presque effacée. Devant du pronotum transversalement ridé. Abdomen (pédicule et gastre) parsemé de points pilifères soulevés. Quelques gros points enfoncés sur le derrière de la tête, mais

moins nets que chez le type. Pilosité jaunâtre assez rare sur le corps, abondante sur l'abdomen et les pattes. Pubescence rare. Tête ovale, très convexe d'avant en arrière et de côté (comme chez *Ilgii* For.), un peu plus longue que large au tiers postérieur, avec un sillon médian complet. Yeux en avant du tiers antérieur. Epistome faiblement caréné avec une petite échancrure au milieu de son bord antérieur. Aire frontale imprimée. Mandibules avec de gros points allongés se transformant en stries sur le côté externe, armées de deux dents mousses en avant et d'un denticule en arrière. Le scape atteint presque le milieu de la tête. Article 3 du funicule aussi épais que long, les autres de plus en plus longs.

Pronotum fortement conique latéralement comme chez *Ilgii*. Suture promésonotale en partie effacée. La partie antérieure du mésonotum moins convexe et plus distinctement séparée de la face déclive que chez *rotundata*. Cette partie déclive est étroitement bordée. Les épines de l'épinotum sont un peu plus divergentes et plus courtes que chez *Ilgii*. Deuxième article du pédicule un peu plus long que haut. Pour le reste, comme chez *rotundata* For.

Diffère de *rotundata* et de sa race *Ilgii* For. par sa sculpture plus forte, mais se rapprochant plutôt de *Ilgii* par sa taille et sa forme.

Côte d'or, Winnebah, 1 ☿. Communiquée par M. Viehmeyer.

Tetramorium humile n. sp. — ☿. — Long. 2.8-3 mill. — Jaune roussâtre, antennes, pattes et gastre un peu plus clair. Luisant. Tête lisse avec quelques courtes rides longitudinales sur le front et plus fortement ridée-réticulée en avant des yeux et dessous Pronotum presque lisse avec quelques légères rides irrégulières plus grossières et plutôt réticulées sur le mésonotum et les deux nœuds du pédicule, très fortes et transversales sur la face basale de l'épinotum, longitudinales sur les côtes du thorax. Face déclive et gastre lisses. Une pilosité jaune, longue, entremêlée de poils plus courts, abonde partout, mais seulement courte sur les membres et les antennes. Pubescence adjacente nulle. Tête en carré arrondi aux angles, presque aussi large que longue, à peine rétrécie en avant. Les côtés parallèles en avant des yeux, s'arrondissent en arrière de ceux-ci pour se continuer avec un bord postérieur faiblement convexe. Les yeux sont placés au milieu des côtés et sont assez grands (10 facettes dans le diamètre). Epistome fortement caréné, convexe en arrière, à bord antérieur faiblement arqué. Les crêtes frontales, espacées et divergentes, atteignent presque le milieu de la tête sans former de scrobe. Mandibules striées, de 5 dents, dont les deux premières plus grandes. Le scape dépasse l'occiput d'environ un quart de sa longueur. Tous les articles du funicule plus longs qu'épais, mais le 3e est seule-

ment légèrement plus long. Thorax étroit à sutures obsolètes. Pronotum subbordé devant, épaulé, avec des côtés à peine convexes se continuant directement avec ceux du mésonotum jusqu'à l'échancrure mésoépinotale qui est peu profonde. Face basale de l'épinotum une fois et demie plus longue que large, bordée de côtes et derrière entre les épines. Face déclive moitié plus courte que la basale, très concave et très fortement bordée d'une crête reliant les 4 épines entre elles. Les supérieures sont aussi longues que la moitié de leur intervalle, aiguës, peu divergentes et à peine relevées. Les épines inférieures, presque aussi longues que les précédentes, sont plus relevées. Premier nœud aussi haut et un peu plus étroit que long. La face supérieure convexe est plus large et arrondie en arrière. La face postérieure verticale, l'antérieure oblique en avant se continue avec un pétiole aussi long que le nœud et faiblement denté en avant et dessous. Deuxième article du pédicule cupuliforme, bordé latéralement, bien plus large que le précédent. Gastre plus petit que la tête.

♀. — Long. 3.5 mill. — Plus fortement sculptée que l'☿. Les stries du front atteignent ici le bord postérieur de la tête. Le pronotum et l'épinotum sont ridés en travers. Le reste du thorax et le pédicule ridés-striés en long. Gastre très finement strié et mat. Le scape ne dépasse le bord postérieur de la tête que d'une fois et demie son épaisseur. La face basale, assez convexe, est aussi longue que la déclive, formant ensemble un angle de 125°. Les épines sont fortes et les nœuds du pédicule un peu plus grands que chez l'ouvrière. Pour le reste semblable.

Afrique orientale allemande, Morogoro, 1 ☿, 1 ♀ reçues de M. Viehmeyer.

Tetramorium capensis Mayr. (= **Tetramorium Braunsi** For.). — D'après la comparaison de co-types reçus de M. Arnold et des co-types ou types reçus autrefois de Mayr.

Formica cinerea Mayr v. **canadensis** n. var. — ☿. — Long. 4.5-6 mill. — Noire. Devant de la tête, antennes moins les derniers articles du funicule, pattes moins les hanches et souvent le milieu des cuisses, base de l'écaille rouge brunâtre. Pubescence un peu moins forte que chez le type. Pilosité dressée moins abondante partout, mais présente sous la tête. Epinotum un peu plus anguleux. Ecaille comme chez la var. *neocinerea* Wheeler, dont elle diffère, ainsi que de la var. *altipetens* Wheeler, par la couleur entièrement noire du thorax qui la fait ressembler à la *F. fusca* L. v. *subænescens* Em.

♀. Long. 9-9.5 mill. – Le devant de la tête est presque noir; tout le reste du corps noir, antennes et pattes comme chez l'☿.

Canada : Saskatschewan (Frey, 1909), 5 ☿☿, 6 ♀♀.

Camponotus (**Myrmotrix**) **immigrans** n. sp.— ☿ major ?— Long. 14 mill. — Mandibules, épistome, antennes, pronotum et côtés du thorax brun rougeâtre. Tête, dessus du mésonotum et de l'épinotum d'un brun rouge sombre. Pattes et gastre jaune roussâtre, passant au brun terne dans la moitié postérieure de ce dernier. Une longue pilosité dressée, blanc grisâtre, est partout répandue y compris les scapes et les tibias comme chez *abdominalis*, mais plus fine Pubescence longue espacée assez abondante surtout sur le gastre. Mate. Mandibules, côtés de la tête et pattes assez luisants. Tête et côtés du thorax densément et finement réticulés-ponctués en dé à coudre. Plus fine dans l'espace frontal, cette sculpture devient plus lâche et plus superficielle sur les côtés de la tête, l'occiput et le devant de l'épistome. Le dessus du thorax et le gastre finement réticulés en travers. Tête presque un tiers plus longue que large derrière, peu rétrécie en avant, à côtés faiblement convexes et bords postérieurs concaves avec les angles arrondis. Les yeux assez grands sont au tiers postérieur. Les arêtes frontales sinueuses ne sont pas beaucoup plus écartées en arrière qu'en avant. Epistome caréné, avancé dans le tiers médian en lobe rectangulaire avec les côtés obliquement échancrés. Aire frontale plus large que longue, faiblement limitée en arrière. Mandibules lisses avec quelques points épars et six dents. Scape cylindrique dépassant le bord postérieur de près d'un tiers de leur longueur. Le dos forme au profil une courbe régulière jusqu'à l'angle épinotal. Pronotum aussi long que large sans rétrécissement accentué entre le mésonotum. Celui-ci moins large que chez *abdominalis*. Les deux faces de l'épinotum subégales (la basale légèrement plus longue), rectilignes et formant ensemble un angle net, mousse au sommet, de 130°. Ecaille tranchante plane derrière, face antérieure très oblique dans les deux tiers supérieurs, perpendiculaire dans le tiers restant. Longueur du scape 3.2 mill , de la tête 3.4 mill. (sans les mandibules), largeur 2.6 mill.

☿ minor. — Long. 8.5-9 mill. — Brun rouge sombre, le pronotum à peine plus clair, la moitié postérieure de la tête plus foncée. Pattes d'un roux plus brunâtre que chez l'☿ major. Tête presque le double plus longue que large, rétrécie en arrière des yeux avec un bord occipital étroit assez convexe en dessous. Les yeux assez grands sont en avant du tiers postérieur. Le scape long de 3 millimètres dépasse le bord occipital d'un peu moins de la moitié de sa

longueur. Profil du thorax convexe comme chez l'☿ major, mais l'angle épinotal plus arrondi et les deux faces moins nettement délimitées. Pour le reste comme l'☿ major.

♀. — Long. 14 mill. — Noir brunâtre, côtés du thorax, mandibules et funicule brun rougeâtre, hanches, pattes et une tache à la base du gastre roussâtres, tarses rouges. Mandibules et aire frontale luisantes. Devant du mésonotum et scutellum assez luisants. Tête rectangulaire, plus longue que large (3.5 mill. $\times$ 2.7), un peu plus étroite en avant. Les bords latéraux et postérieurs droits formant un angle droit un peu arrondi au sommet. Yeux assez convexes, allongés, grands comme le quart des côtés, placés au tiers postérieur. Le scape dépasse d'un tiers le bord postérieur. L'épistome n'est caréné que dans sa moitié postérieure. La moitié postérieure du mésonotum est plane, plus basse que la partie antérieure et le scutellum qui sont convexes. L'épinotum dessine à l'union de ses deux faces une convexité de même forme que celle du scutellum, le reste de la face déclive est longue et verticale. Ecaille ovale, tranchante, gastre déprimé. Ailes un peu jaunâtres à nervures roussâtres, longues de 14 mill Pour le reste comme chez l'☿ major.

♂. — Long. 8 mill. — Aile antérieure 9 mill. Pronotum d'un roux foncé, le reste brun noirâtre. Tarses roussâtres, armure génitale jaune. Mat, gastre assez luisant. Dos du thorax plan (sans la concavité de la ♀). Le pédicule a la face supérieure concave, ses faces antérieures et postérieures convexes.

Cameroun : Molundu. (D. A. Reichensperger), 4 ☿☿, 1 ♀, 1 ♂.

Cette curieuse espèce, fort voisine du *C. abdominalis* F. me paraît être une importation d'Amérique.







XIII

Assemblée générale du 26 décembre 1913

Présidence de M. Ch. Kerremans, président.

La séance est ouverte à 15 heures.

Présents : MM Ball, Bervoets, Clavareau, de Crombrugghe, de Hennin, Desneux, Dufrane, Fologne, Kerremans, Lameere, Schouteden et Sibille.

Excusés : MM. Bivort, d'Orchymont, Gillet, Goetghebuer, Housiaux, Koller, Lambillion, Ledrou, Putzeys, Rousseau.

— Le procès-verbal de l'assemblée générale du 26 décembre 1912 est approuvé.

Discours du Président. — M. Kerremans, président, prononce le discours suivant :

Messieurs,

La Belgique compte actuellement sept millions et demi d'habitants, ce qui revient à dire que sa population a presque doublé depuis la fondation de notre société.

Vous vous demanderez sans doute quel est le rapport existant entre l'entomologie et le nombre des habitants de notre pays ?

A première vue, il paraît ne pas y en avoir, mais si nous comparons l'accroissement de la population avec celui des membres de la Société Entomologique, nous constaterons que ce dernier nous donne des résultats peu brillants.

Pour arriver à suivre la progression constante de l'augmentation de la population, notre société devrait compter aujourd'hui plus de trois cents membres.

Nous en possédons à peine 120 et parmi ceux-ci 72 Belges.

Sur sept millions et demi de personnes, il y en a donc, dans notre pays, soixante-douze qui s'intéressent à notre science.

Malgré tout l'attrait que présente son étude, malgré les questions multiples relatives à la biologie, à l'embryogénie, à la zoogéographie et même à l'économie politique, puisque l'agriculture s'y rattache, nous ne trouvons à réunir que peu d'adeptes. A peine arrivons-nous à combler les vides causés par les démissions ou par la mort, sans progresser d'aucune façon.

Tous les jours, nous entendons le concert de louanges que s'adressent les Belges avec un naïf orgueil.

Des statistiques établissent que proportionnellement à son territoire, la Belgique est la région la plus peuplée du Globe.

Elles nous apprennent aussi que dans les domaines les plus divers, spirituels ou matériels, industrie, commerce, finance, arts, lettres, sciences, nous arrivons à obtenir un classement très honorable parmi les plus grandes nations.

Tous, nous avons entendu de nombreux discours officiels qui nous ont appris que la culture des arts, des lettres et des sciences atteint chez nous des sommets vertigineux et, les yeux levés au ciel, la main posée sur le cœur, les orateurs affirment, du fond de leur âme, leur insondable amour pour la science, cette science qui .. cette science que... cette science dont...

Et cependant, bien peu d'heures sont consacrées dans nos écoles à l'étude des sciences naturelles, considérées comme une branche d'enseignement tout à fait secondaire.

Reléguées, à l'arrière-plan de l'instruction moyenne, elles offrent cependant une incontestable utilité au sujet de laquelle nous n'avons pas à nous étendre ici, dans un auditoire convaincu.

Nous tous, tant que nous sommes, nous avons été abasourdis, stupéfiés, ahuris d'entendre les questions que nous posaient des personnes réputées très intelligentes et très instruites. L'une d'elles m'a affirmé très sérieusement un jour que les Anisoplies sont les jeunes des Hannetons.

Mais c'est surtout lorsqu'on parcourt les nombreuses relations de voyage des explorateurs, que l'on constate combien la plupart d'entre eux sont ignorants des choses de la nature.

Admirons, à juste titre, leur remarquable endurance, leur inlassable énergie ; émerveillons-nous des résultats qu'ils ont obtenus, mais restons surpris lorsqu'ils nous racontent que, dans ce merveilleux Congo, on rencontre « toutes les espèces de singes, depuis l'orang-outang jusque l'ouistiti ».

STANLEY lui-même, décrivant la grande forêt qu'il avait découverte et traversée en dirigeant l'expédition envoyée au secours d'EMIN PACHA, nous en fait un admirable tableau. Il nous la décrit en poète, mais surtout en journaliste et nous présente des sites grandioses, des aperçus pittoresques, tellement pittoresques qu'il nous dit avoir vu des singes se balançant « suspendus par la queue » et sautant de branche en branche.

D'après STANLEY, il y aurait donc des singes à queue prenante en Afrique.

Peu naturaliste par tempérament, le plus remarquable des explorateurs de l'Afrique tenait en médiocre estime EMIN PACHA, et lui reprochait amèrement de trop s'occuper de ses plantes, de ses

coquilles et de ses insectes, au détriment du gouvernement de sa province.

Nous ne nous étonnerons donc pas trop si plus tard nous entendons un autre explorateur, arrêté au Musée devant la vitrine où trône l'*ocapi*, répondre à un de nos collègues : « Cela, une espèce nouvelle ? J'en ai mangé pendant dix ans ! »

L'absence de préparation scientifique a été longtemps chez nous une cause d'infériorité qui n'existe pas chez la plupart de nos voisins, chez lesquels, quoi qu'on en dise, nous avons encore beaucoup à apprendre.

Si j'insiste sur ce point, Messieurs, c'est que nous avons à nous convaincre de la nécessité de rechercher des adeptes, de travailler à une propagande de nature à augmenter le nombre de nos membres.

Comment arriver à faire comprendre à ceux que nous désirons atteindre que l'attrait de l'Entomologie est aussi sportif que scientifique ; comment leur suggérer qu'une collection d'insectes est aussi attirante et moins coûteuse qu'une collection de timbres-poste ; comment leur expliquer que les courses par monts et par vaux, occasionnées par les chasses entomologiques, constituent un sport aussi hygiénique et aussi passionnant que les luttes sauvages du football ?

Par des conférences. Non pas de ces conférences scientifiques auxquelles ils ne comprendraient pas grand'chose et dont l'aridité les rebuterait bien vite, mais par des causeries accompagnées d'exhibitions de quelques beaux insectes dont on leur raconterait l'histoire, les mœurs, l'origine, dans un langage simple, exempt de tous termes techniques.

Il existe aussi une catégorie d'amateurs qui craignent d'être trop peu savants pour oser faire partie d'une société scientifique. Beaucoup même nous ignorent.

Nous ferions chose utile en nous faisant connaître et en essayant d'attirer à nous ces amateurs inconnus.

Il est à peine croyable qu'au XX[e] siècle il y ait encore des gens supposés éclairés qui ignorent même le nom de notre science.

Ayant rencontré un jour, au cours d'un trajet en tramway, une des plus hautes personnalités politiques de notre pays, je fus stupéfié de l'entendre me demander ce que c'était que l'*etymologie*.

D'autre part, nos publications s'adressent trop exclusivement aux initiés de notre science. Elles sont, pour la plupart, des œuvres de spécialistes et l'étranger entre pour une très large part dans la publication de ces travaux.

La faune belge est trop négligée. Non pas que les éléments d'étude fassent défaut, non pas que les bonnes volontés nous man-

quent : nous avons parmi nous un groupe trop peu nombreux, mais plein de zèle et de perspicacité, explorant tantôt l'une, tantôt l'autre de nos régions avec toute la minutie désirable ; mais je voudrais voir s'étendre ce groupe, essayer de lui adjoindre ces entomologistes anonymes dont je parlais tout à l'heure.

Et lorsque je constate que la faune belge est trop négligée, ce n'est certes pas un reproche adressé à nos rares et excellents chasseurs, c'est plutôt un regret de voir nos Annales et nos Mémoires renfermer une si maigre documentation pour l'étude faunique de notre pays.

Et maintenant, que faire pour remédier à ces lacunes ?

Certes, au point de vue matériel comme au point de vue moral, nous n'avons pas à nous plaindre de la situation de notre société.

Financièrement, nous arrivons à boucler notre budget, tout en publiant avec promptitude et largesse tout ce que l'on nous envoie.

Moralement, nous avons la preuve de la haute estime en laquelle nous tiennent les sommités entomologiques de tous les pays, qui sont heureuses de nous envoyer leurs plus remarquables travaux.

Mais j'estime que nous devons chercher le remède propre à activer le recrutement de nos membres.

La chose n'est guère facile.

Nous pourrions, comme je l'ai dit tantôt, donner quelques conférences publiques, au cours desquelles seraient exhibés quelques cadres contenant de beaux insectes, que nous puiserions dans nos collections ou que le Musée d'Histoire Naturelle ne se refuserait pas à nous confier.

Mais notre local exigu ne se prêterait guère à ce genre de propagande et présente par lui-même une première difficulté à cette proposition.

Cette difficulté vaincue, il faudrait, comme je l'ai déjà dit — et j'insiste sur ce point — que le conférencier ne s'ingénie pas à faire de la science. Il faut qu'il se mette au niveau d'un public non initié ; qu'il cherche à l'amuser plutôt qu'à l'instruire, car chaque insecte possède une histoire à côté de la science pure, et à laquelle il est possible de mêler des anecdotes attirant l'attention par l'imprévu de la documentation.

Peut-être m'objectera-t-on que le public bruxellois est saturé de conférences, qu'en créer de nouvelles, c'est diminuer les chances de recruter des auditeurs. Mais il ne s'agit pas tant, en l'occurrence, de multiplier les auditions, que de les annoncer par la voie de la presse, qui ne se refuse jamais à encourager les efforts. L'annonce d'une conférence est déjà précieuse à acquérir ; elle attire l'attention sur le nom de la société, sur son but, sur son activité.

C'est déjà un grand point que de ne pas rester inconnu.

Nous pourrions aussi organiser des excursions publiques, et, d'ici, je vous vois tous sourire.

Nous avons dû supprimer dans nos annales l'annonce de nos excursions, auxquelles personne ne se rendait.

Mais il s'agirait de tout autre chose.

J'entends parler d'une excursion à laquelle serait invité le public, par la voie de la presse, avec itinéraire indiqué, que l'un de nous s'engagerait à guider et au cours de laquelle les excursionnistes seraient initiés aux méthodes de chasse et renseignés sur les insectes recueillis en cours de route.

Ces excursions devraient surtout être remises en cas de mauvais temps, afin d'éviter le découragement et la dépression morale occasionnés par la pluie et qui rejaillissent, par ricochet, sur la cause de l'excursion.

Je ne me dissimule pas les difficultés que présentent ces propositions. Tous, nous sommes plus ou moins à la tâche et la lutte pour l'existence ne nous laisse que peu de loisirs. Ces loisirs, nous les consacrons à notre chère science, à ce coin de prédilection dont nous n'aimons pas à sortir.

Tout le premier, je m'excuse de rester trop indifférent à tout ce qui n'est pas un Bupreste, et je ne vois pas le moyen de consacrer mes courtes heures de loisir à autre chose.

Mais il importe avant tout que le nombre de nos membres ne reste pas stationnaire, et nous devons avoir à cœur de l'augmenter dans la mesure de nos moyens.

Je passe à l'examen de notre année sociale qui vient de s'écouler.

La mort nous a enlevé un membre honoraire, M. O M. REUTER, d'Helsingfort et deux membres effectifs, MM. P. CAMERON et G. MEYER PACCINI. Nous avons reçu les démissions de quatre autres membres, MM. DESGUIN, FRIEDBERG, SILVESTRI et WEISE; soit une perte de 6 membres effectifs contre 4 admissions de membres nouveaux.

La société est actuellement composée de 153 membres, dont 12 honoraires, 18 à vie et 123 effectifs.

Notre activité scientifique, loin de ralentir, ne fait que s'accroître de nombreux travaux dont vous avez pris connaissance par les numéros des Annales et le volume de Mémoires que vous avez tous reçus.

Notre situation financière, dont notre dévoué trésorier, M. FOLOGNE, va vous donner un exposé avec la conscience, je dirai même la minutie dont il a le secret, est tout à fait rassurante, et la manifestation de sympathie et de reconnaissance que nous avons eu

l'occasion d'offrir à notre trésorier lorsque nous avons fêté son cinquantenaire n'était qu'un faible tribut de notre sincère et profonde estime pour sa personne et pour les services qu'il nous rend depuis cinquante ans passés.

Notre bibliothèque s'accroît normalement par échange et par dons, et menace de submerger notre local exigu, et nous avons à remercier notre bibliothécaire, M. DESNEUX, pour le soin qu'il apporte à la conservation et à la surveillance de nos livres.

Nous avons à remercier aussi notre actif et dévoué secrétaire, M. SCHOUTEDEN, qui remplit sa lourde tache avec une conscience remarquable, et je termine en m'excusant d'avoir été, peut-être, trop morose au début de mon exposé. N'y voyez que le désir de voir grandir et prospérer notre Société. *(Applaudissements.)*

Rapport de la Commission de vérification des comptes. — M. BALL donne lecture du rapport de la Commission. Les comptes ont été trouvés en ordre parfait, et M. BALL propose de réitérer à notre dévoué trésorier, M. FOLOGNE, nos vifs remerciements pour le dévouement si grand qu'il consacre à sa tâche ardue.

(Applaudissements.)

Rapport du Trésorier. — M. FOLOGNE fait l'exposé de la situation financière de la Société, qui continue à être des plus satisfaisante.

Les comptes sont approuvés, de même que le projet du budget pour 1914. Le montant de la cotisation annuelle est maintenu à 16 francs. Le prix du tome LVII des *Annales* est fixé à 18 francs, avec la réduction habituelle pour les libraires.

Rapport de la Commission de surveillance des collections. — M. SCHOUTEDEN donne lecture du rapport de la Commission, rédigé par M. LEDROU, qui a procédé à l'examen de nos collections déposées au Musée d'Histoire naturelle. Ces collections ont été trouvées en parfait état de conservation.

Copie de ce rapport sera adressée à M. le Directeur du Musée d'Histoire naturelle.

Elections : M. COMSTOCK est élu membre honoraire en remplacement de M. O.-M. REUTER, décédé.

— MM. PUTZEYS, ROUSSEAU et SCHOUTEDEN sont réélus membres du Conseil d'administration.

— MM. BALL, GUILLIAUME et ROELOFS sont réélus membres de la Commission de vérification des comptes.

— MM. DUFRANE et LEDROU sont élus membres de la Commission de surveillance des collections.

Localité à explorer en 1914. — L'assemblée décide d'explorer spécialement, en 1914, le bois de Hal.

— La séance est levée à 17 heures.

LISTE

DES

ACCROISSEMENTS DE LA BIBLIOTHÈQUE

du 26 décembre 1912 au 26 décembre 1913

SERVANT D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION.

I. — Publications périodiques.

(L'astérisque devant le titre d'une institution indique qu'aucune de ses publications n'a été reçue en 1913.)

ALLEMAGNE.

1. **Deutsche Entomologische Gesellschaft.**
   Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1913, 1-5.

2. **Entomologischer Verein in Berlin.**
   Berliner Entomologische Zeitschrift, LVII, 1-4.

3. **Entomologischer Verein zu Stettin.**
   Entomologische Zeitung, LXXIV, 1.

4. **Entomologischer Verein « Iris » zu Dresden.**
   Deutsche Entomologische Zeitschrift « Iris », XXVII, 1-2.

5. *** Münchener Koleopterologische Zeitschrift.**

6. **Gesellschaft der naturforschender Freunde zu Berlin.**
   Sitzungsberichte, 1912, 10 ; 1913, 1-4.
   Archiv für Biontologie, III, 2.

7. **Verein für Schlesische Insektenkunde zu Breslau.**
   Jahresheft, VI.

8. **Zeitschrift für Wissenschaftliche Insektenbiologie**, IX, 1-9.

9. **Entomologische Rundschau**, XXIX, 1-24; XXX, 1-19.

10. **Entomologische Blätter**, IX, 1-10.

11. **Deutsche Entomologisches Museum**.
    Entomologische Mitteilungen, II, 1-10.
    Supplementa Entomologica, I, 2.

12. **Entomologische Zeitschrift**, XXVI, 39-45, 47-52 ; XXVII, 4, 7-29.

13. * **Naturhistorisches Museum in Hamburg**.
    Mitteilungen.

14. **Kaiserliche Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher**.
    Nova acta, XC-XCV.
    Leopoldina, 45-48.

15. **Königliche Bayerische Akademie der Wissenschaften zu München**.
    Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Classe, 1912, III ; 1913, I-II.

16. **Königliche Sächsische Gesellschaft des Wissenschaften zu Leipzig**.
    Berichte über die Verhandlungen, mathematisch-physische Classe 1912, 5-7 ; 1913, 1-22.

17. **Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin**.
    Sitzungsberichte, 1913, 23-40.

18. **Naturhistorisch-medicinischer Verein zu Heidelberg**.
    Verhandlungen, (2) XII, 2.

19. * **Senckenbergische naturforschende Gesellschaft**.
    Bericht.

20. * **Nassauischer Verein für Naturkunde**.
    Jahrbücher.

21. * **Société d'Histoire naturelle de Metz**.

22. * **Naturhistorische Gesellschaft in Colmar**.
    Mitteilungen.

23. **Verein für Naturkunde zu Cassel**.
    Abhandlungen und Bericht, LIII.

24. **Naturwissenschaftlicher Verein von Neu-Vorpommern und Rügen in Greifswald**.
    Mitteilungen, XLIII.

25. **Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlanden und Westphalens**.
    Verhandlungen, LXIX, 1.
    Sitzungsberichte, 1912, 1.

26. **Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen in Halle.**
Zeitschrift für Naturwissenschaften, LXXXIV, 3-5.

27. **Naturwissenschaftlicher Verein in Hamburg.**
Abhandlungen, XX, 1.

28. **Naturwissenschaftlicher Verein in Karlsruhe.**
Verhandlungen, XXV.

29. **Westfälicher Provincial Verein für Wissenschaft und Kunst.**
Jahresbericht, XL.

30. * **Naturwissenschaftlicher Verein in Elberfeld.**

31. **Physikalisch-Œkonomische Gesellschaft zu Königsberg.**
Schriften, LIII.

32. * **Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden.**

33. * **Verein für Naturkunde zu Zwickau.**

34. **Naturwissenschaftliche Gesellschaft « Isis » zu Dresden.**
Sitzungsberichte, 1912, 2; 1913, 1.

35. **Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein in Kiel.**
Schriften, XV, 2.

36. **Physikalisch-Medicinische Societät zu Erlangen.**
Sitzungsberichte, 44.

37. **Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Giessen.**
Bericht : *a)* Naturwissenschaftliche Abteilung, V ; *b)* Medizinische Abteilung, VII.

38. **Naturforschende Gesellschaft zu Freiburg i. B.**
Berichte, XX, 1.

39. * **Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben zu Neuburg.**

40. **Naturwissenschaftlicher Verein zu Bremen.**
Abhandlungen, XXI, 2; XXII, 1.

41. * **Naturhistoricher Verein in Augsburg.**

42. * **Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes in Wernigerode.**

43. * **Naturwissenschaftlicher Verein zu Osnabrück.**

44. * **Offenbacher Verein für Naturkunde.**

45. **Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg.**
Jahreshefte, LXIX.

46 * **Medicinisch-naturwissenschaftliche Gesellschaft zu Jena.**

47. **Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg.**
Verhandlungen, (3) XIX.

48. * **Naturwissenschaftlich Verein zu Chemnitz.**

49. * **Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn.**

50. **Verein für Naturwissenschaft zu Braunschweig.**
Jahresbericht, XVII.

51 **Zeitschrift für Naturwissenschaften zu Stuttgart,** LXXXIV, 2.

52. * **Naturwissenschaftlicher Verein zu Regensburg.**

53. **Naturforschende Gesellschaft in Danzig.**
Schriften, (2) XIII, 2.

54. **Wetspreussischer Botanisch-Zoologischer Verein.**
Bericht, 34

55. * **Museum für Natur- und Heimatkunde und Naturwissenschaftlicher Verein in Magdeburg.**

ANGLETERRE ET COLONIES.

1. **Entomological Society of London.**
Transactions, 1912, 1-5; 1913, 1-2.

2. **The Entomologist's Monthly Magazine,** 584-593.

3. **The Entomologist,** 597-605.

4. **The Entomologist's Record and Journal of Variation,** XXV, 1 10.

5. **Zoological Society of London.**
Proceedings, 1913, I-III.
Transactions, XX, 3-4.

6. **The Zoologist,** 193, 195-202.

7. **Linnean Society of New South Wales**
Proceedings, XXXVI, 3-4; XXXVII, 1.

8. **The Canadian Entomologist,** XLV, 1-9.

9. **Le Naturaliste Canadien,** XXXIX, 7-12; XL, 1.

10. **British Museum, Zoological Department.**
    Catalogue of the Lepidoptera, Phalænæ, vol. XII.
    MORLEY, Ichneumonidæ, II.

11. **Linnean Society of London.**
    Journal, Zoology, 215.
    Proceedings.
    List of Fellows.

12. **South African Museum.**
    Annals, VII, 6; X, 4-5-6; XI, 5; XII, 1.

13. **The South London Entomological and Natural History Society.**
    Proceedings, 1912-1913.

14. **Entomological Society of Ontario, Canada.**
    Annual Report, 43.

15. **Birmingham Natural History and Philosophical Society.**
    Annual Report, 1912, and List of members, 1913.
    Proceedings, XIII, 1.

16. * **Royal Society of South Australia.**

17. **Natural History Society of Glascow.**
    The Glasgow Naturalist, V, 1-2.

18. **Australian Museum Sydney.**
    Records, VIII, 4; IX, 3; X, 1-5.
    Report, 1911-1912.

19. **Geological Survey of Canada.**
    Geological Reports, n°s 116, 1130, 1152, 1215-1216.

20. * **Queensland Museum.**

21. **Indian Museum.**
    Records, IV, 10; VII, 1-4; VIII, 1.

22. * **Royal Society of Tasmania.**

23. * **Asiatic Society of Bengal.**

24. * **Nova Scotian Institute of Science.**

25. **Belfast Natural History and Philosophical Society.**
    Reports and Proceedings, 1911-1912.

26. * **Hope Reports.**

27. **Sarawak Museum Journal**, I, 2-3.

28. **Colombo Museum**
    Spolia Zeylanica, VIII, pt. XXXII-XXXIII.

AUTRICHE-HONGRIE.

1. **Wiener Entomologische Zeitung**, XXXII, 1-9.

2. **K. K. Zoologisch-Botanische Gesellschaft in Wien.**
    Verhandlungen, LXII.

3. **Kais. Königl. Naturhistorisches Hofmuseum, Wien.**
    Annalen, XXVI, 3-4 ; XXVII, 1-2.

4. **Museum Nationale Hungaricum.**
    Annales historico-naturales Musei, XI, 1.

5. **Societas Entomologica Bohemiæ.**
    Acta, IX, 4 ; X, 1-2.

6. **Rovartani Lapok**, XIX, 9-12 ; XX, 1-8.

7. * **Bosnisch-Herzegovinisches Landes Museum in Saravejo.**

8. **Kaiserliche Akademie des Wissenschaften in Wien. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.**
    Sitzungsberichte, CXXI, 8-10.

9. **Naturforschender Verein in Brünn.**
    Verhandlungen, L.

10. **Wissenschaftlicher Club in Wien.**
    Monatsblätter, XXXIV, 5-10.
    Jahresbericht, 37.

11. **Königliche Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften in Prag.**
    Sitzungsberichte, 1912.
    Jahresbericht, 1912.

12. * **Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften zu Hermannstadt.**

13. * **Societas Scientiarum Naturalium Croatica.**

14. **Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien.**
    Schriften, LIII.

15. * **Naturwissenschaftlicher Medicinischer Verein in Innsbrück.**

16. * Verein für Naturkunde zu Presburg.

17. * Königliche Ungarische Naturwissenschaftliche Gesellschaft zu Budapest.

18. * Ungarische Akademie der Wissenschaften.

19. * Societa Adriatica di Scienze Naturali in Trieste.

20. * Naturwissenschaftlicher Verein des Trencsener Comitates.

21. * Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark in Graz.

22. * Siebenbürgisches Museumverein in Koloszvar.

23. * Mathematische und Naturhistorische Berichte aus Ungarn.

24. * Ungarische Centralbureau für ornithologische Beobachtungen.

BELGIQUE.

1. Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique
   Bulletin, 1912, 12; 1913, 1-6.
   Annuaire, 1913

2. Société Entomologique Namuroise.
   Revue mensuelle, XIII, 1-9.
   Supplément, 29.

3. * Société royale Zoologique (Malacologique) de Belgique.

4. * Musée royal d'Histoire Naturelle de Belgique

5. * Musée du Congo Belge.

6. * Annales de Biologie Lacustre publiées par E. Rousseau.

7. * Société belge de Microscopie.

8. Expédition Antarctique Belge.
   Résultats, n°s 46-47.

9. Société Centrale Forestière.
   Bulletin, XX, 1-9.

10. Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut.
    Mémoires, LXIII.

11. **Ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et des Travaux publics.**
    Bulletin de l'administration de l'Horticulture, II, 6-12 ; III, 1.
    Office rural, Rapports et Communications, 3-6.

12. **Société royale Linnéenne de Bruxelles.**
    La Tribune des sociétés horticoles, 110-127.

13. **Cercle des Naturalistes Hutois.**
    Bulletin, 1912, 3-4.

14. ***Société royale des Sciences de Liége.**

15. *** Société royale de Botanique de Belgique.**

16. **Société centrale d'Agriculture de Belgique.**
    Journal, LX, 3-7.

17. **Congrès Entomologique international.**
    Mémoires, I, 1 ; II, 1.

DANEMARK, SUÈDE ET NORVÈGE.

1. **Entomologiska Föreningen i Stockholm**
   Entomologisk Tidskrift, 1912, 1-4.

2. **Entomologisk Forening af Kjöbenhavn.**
   Entomologiske Meddelelser, (2) IV, 7.

3. **Konglige Svenska Vetenskaps Akademien.**
   Arkiv for Zoologi, VII, 4.

4. **Kongelige Danske Videnskaber Selskab.**
   Oversigt over der Forhandlinger og dets Medlemmers Arbejder, 1913, 1-2.

5. **Stavanger Museum.**
   Aarshefte, 1912.

6. ***Kongelige Norske Videnskaberner Selskab.**

7. ***Université de Christiania.**

8. ***Universitas Lundensis.**

9. **Tromsö Museum.**
   Aarshefter, 34 (1911).
   Aarsberetning 1911.

10. **Kungl. Vetenskaps Societetens Upsala (Regia Societas Scientiarum Upsaliensis).**
    Nova Acta, (4) III, 1.

ÉTATS-UNIS DE L'AMÉRIQUE DU NORD.

1. **American Entomological Society.**
   Transactions, XXXVIII, 3-4; XXXIX, 1-2.
   Entomological News, XXIV, 1-8.

2. **New-York Entomological Society.**
   Journal, XXI, 1-3.

3. **Entomological Society of Washington.**
   Proceedings, XV, 1-3.

4. **The American Naturalist,** 553-562.

5. **Cambridge Entomological Club.**
   Psyche, XIX, 6; XX, 1-4.

6. **Pomona College, Department of Zoology.**
   Journal of Entomology and Zoology, V, 1-2.

7. **Museum of Comparative Zoology of Harvard College, in Cambridge.**
   Bulletin, LIV, 15-18; LV, 2.
   Memoirs, XLIV, 1; XL, 4-5.

8. **American Journal of Science,** (4) 205-214

9. **United States Department of Agriculture**
   Bulletin (new ser.), 91; 95; 209, VII; 111; 115, III; 116, III-V; 117; 119; 120; 122; 127, I-II.
   Bureau of Entomology, Technical Series, 16, VII; 20, VI; 27, I.
   Circulars, 164, 167-173.
   Bulletin, 5, 8.

10. **Academy of Natural Sciences of Philadelphia.**
    Proceedings, LXIV, 2-3; LXV, 1.

11. *** Chicago Academy of Sciences.**

12. **American Philosophical Society.**
    Proceedings, LI, 206-209.

13. **American Academy of Arts and Sciences.**
    Proceedings, XLVII, 22; XLVIII, 5-20; XLIX, 1-2.

14. **Smithsonian Institution. U. S. National Museum.**
    Report, Smithsonion Institution, 1911; Report U. S. Museum, 1912.
    Bulletin, n°s 79, 81.
    Contributions from the U. S. National Herbarium XVI, 12; XVII, 1-3.
    Miscellaneous Collections, LVII, 9-10; LIX, 19-20; LX, 1 7, 9-11, 13-22, 24-30; LXI, 2-5.
    Proceedings of the U. S. National Museum, XLII, XLIII.

15. **University of Illinois. Agricultural Experiment Station.**
    Bulletin, 159-162.
    Circular, 163-165.
    Soil Reports, 4.

16. **New-York Agricultural Experiment Station.**
    Bulletin, 349-350, 352-353, 355-362.
    Technical Bulletin, n° 22-29.

17. ***University of the State of New-York. New-York State Museum.**

18. ***Brooklyn Institute of Arts and Sciences.**

19. ***Boston Natural History Society.**

20. ***Wisconsin Academy of Sciences.**

21. **Philippine Bureau of Science, Manila.**
    Philippine Journal of Science; General Biology, VI, 5-6; VII, 5-6, VIII, 1-3.

22. **Zoological Society of Philadelphia.**
    Annual Report, 41.

23. **Elisa Mitchell Scientific Society.**
    Journal, XXVIII, 4.

24. *** Academy of Sciences of Saint-Louis.**

25. *** University of Kansas.**

26. **Connecticut Academy of Arts and Sciences.**
    Transactions, XVIII, 1-137.

27. **Laboratories of Natural History of the State University of Iowa.**
    Bulletin, VI, 4.

28. **California Academy of Natural Sciences.**
    Proceedings, (4) III, 187-264; I, 431-446.

29. * Hawaiian Sugar Planters Association. Experimental Station. Division of Entomology.

30. * New-Jersey Agricultural Experiment Station.

31. * Delaware College Agricultural Experiment Station.

32. Tuft's College Studies, VI, 2.

33. * Geological and Natural History Survey of Minnesota.

34. Rochester Academy of Sciences.
 Proceedings, V, 39-58.

35. * Wisconsin Geological and Natural History Survey.

36. * Essex Institute.

37. New-York Academy of Sciences.
 Annals, XXII, 161-423.

38. * American Association for the Advancement of Science.

39. * Portland Society of Natural History.

40. * Davenport Academy of Sciences.

41. * University of Pennsylvania.

42. * Chicago Entomological Society.

43. Buffalo Society of Natural Sciences.
 Bulletin, X, 2.

44. * Maryland Agriculture Experiment Station.

45. * Meriden Scientific Association.

46. * Academy of Sciences, Washington.

47. * Illinois State Laboratory of Natural History.

48. * John Hopkins' University Circulars.

49. * Natural History Society of Wisconsin.

50. * Minnesota Academy of Natural Sciences.

51. * U. S. Geological Survey.

52. * Michigan Academy of Science.

53. Indiana Academy of Sciences.
 Proceedings, 1911.

PORTUGAL.

1. * **Société portugaise des Sciences naturelles.**
2. **Academia Polytecnica do Porto.**
   Annaes scientificas, VII, 4; VIII, 1-2.
3. * **Academia Real das Sciencias de Lisboa.**

ESPAGNE.

1. **Sociedad Española de Historia Natural.**
   Boletin, XIII, 1-7.
   Memorias, VII, 5-7; IX, 1.
2. * **Institucio Catalana de Historia Natural.**
3. **Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales.**
   Boletin, XII, 1-3, 5-7.
4. **Museo de Ciencias naturales.**
   Trabajos, Serie zoologica, 8-10.

FRANCE ET COLONIES.

1. **Société Entomologique de France.**
   Bulletin, 1913, 1-14.
   Annales, LXXXII, 1-3; LXXXI, 3-4.
2. **Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.**
   Bulletin, 1911, 7; 1912, 1-7.
3. * **Revue d'Entomologie.**
4. **Feuille des Jeunes Naturalistes**, 505-514.
5. * **Insecta.**
6. **Société Zoologique de France.**
   Bulletin, XXXVII, 1-10.
7. **Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord.**
   Bulletin, V, 1-7.
8. * **Société Linnéenne de Bordeaux.**
9. **Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen.**
   Bulletin, XLVII.

10. **Revue Scientifique du Bourbonnais**, XXVI, 1-3.

11. **Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France.**
Bulletin, (3) II, 3-4.

12. **Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux.**
Procès-Verbaux, 1911-1912.

13. **Société Linnéenne de Lyon.**
Annales, (2) LIX.

14. **Société d'Histoire naturelle de Toulouse.**
Bulletin, XLV, 3-4.

15. *** Société des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg.**

16. *** Académie des Sciences et Belles-Lettres de Dijon.**

17. **Société d'Etudes scientifiques d'Angers.**
Bulletin, XLI.

18. **Université de Rennes.**
Travaux scientifiques, 7-10.

19. **Société d'Histoire naturelle de Macon.**
Bulletin, IV, 2.

20. *** Société d'Histoire naturelle des Ardennes.**

21. **Société Linnéenne de Normandie.**
Bulletin, (6) IV.

22. *** Exploration scientifique de la Tunisie.**

23. *** Société d'Agriculture, Sciences et Industrie de Lyon.**

24. *** Académie d'Hippone.**

25. **Société des Sciences historiques et naturelles de Sémur.**
Bulletin, XXXVII.

26. **Société Linnéenne du Nord de la France.**
Bulletin, XX.

27. **Association des Naturalistes de Levallois-Perret.**
Annales, XVII.

ITALIE.

1. * **Società Entomologica Italiana.**

2. **Museo di Storia naturale di Genova.**
   Annali, (3) V.

3. **Redia, Giornale di Entomologia.** VIII, 2 ; IX, 1.

4. * **Il Naturalista Siciliano.**

5. **Marcellia, Rivista di Cecidologia,** XI, 6 ; XII, 1-3.

6. **Rivista Coleotterologica Italiana.** X, 8-12 ; XI, 1-8.

7. * **Laboratorio di Zoologia generale e agraria di Portici.**

8. **Società Italiana di Scienze naturali. Milano.**
   Atti, LI, 3-4; LII, 1.

9. **Reale Accademia dei Lincei.**
   Rendiconti, XXII, 1° sem., 1-12; 2° sem., 1-6.
   Rendiconti dell' adunanza solenne del 1 guigno 1913, vol. II.

10. **Reale Accademia delle Scienze di Torino.**
    Atti, XLVIII, 1-10.
    Memorie, (2) LXIII.

11. **Accademia Gioenia di Scienze naturali in Catania.**
    Atti, (5) V.
    Bollettino, (2) 24-26.

12. * **Reale Instituto Lombardo di Science et Lettere.**

13. **Società Zoologica Italiana.**
    Bollettino, (3) I, 9-12 ; II, 1-3.

14. **Società Toscana di Scienze naturali residente in Pisa.**
    Processi-verbali, XXI, 3-4 ; XXII, 2.
    Atti, XXVIII.

15. **Ateneo di Brescia.**
    Commentari, 1912.

16. **Società dei Naturalisti in Modena.**
    Memorie, (4) XIV.

17. **Accademia delle Scienze fisiche di Napoli.**
    Rendiconto, (3) XVIII, 10-12; XIX, 1-5.

18. * **Reale Accademia di Scienze di Palermo.**

19. * **Reale Instituto d'Incoraggiamento alle Science naturale, economische e technologische di Napoli.**
20. * **Museo Zoologico della R. Università di Napoli.**
21. * **R. Accademia di Scienze di Modena.**
22. * **Reale Instituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti.**

JAPON.

1. **Tokyo Zoological Society.**
   Annotationes Zoologicae Japonenses, VIII, 2.
2. **Imperial University, College of Agriculture, Tokyo.**
   Journal, III, 2; IV, 2-3; V, 1.
3. * **Sapporo Natural History Society.**

PAYS BAS ET INDES NÉERLANDAISES.

1. **Nederlandsche Entomologische Vereeniging.**
   Tijdschrift voor Entomologie, LV, 4; LVI, 1-3.
   Entomologische Berichten, III, 67-72.
2. **Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.**
   Tijdschrift, (2) XII, 3.
3. * **Koninklijke Akademie van Wetenschappen.**
4. * **Société Hollandaise des Sciences, à Haarlem.**
5. **Koninklijke Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch-Indie**
   Natuurkundig Tijdschrift, LXX, LXXI.

LUXEMBOURG.

1. **Société des Naturalistes Luxembourgeois (Fauna).**
   Bulletins mensuels, (2) VI.
2. * **Institut Royal Grand-Ducal.**

RUSSIE.

1. **Societas Entomologica Rossica.**
   Horae, XL, 3-5.
   Revue Russe d'Entomologie, XII, 2-4.
2. **Académie Impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg.**
   Annuaire du Musée Zoologique, XVI, 4; XVII, 1-4.
   Bulletin, 1913, 1-6, 8-13.

3. **Société Impériale des Naturalistes de Moscou.**
   Bulletin, 1911, 4.

4. **Societas Scientiarum Fennica.**
   Acta, XLI, 8 ; XLII, 3.
   Bidrag till Kännedom af Finlands Natur och Folk, 71, 3; 72, 1 ; 76, 1.

5. * **Societas pro Fauna et Flora Fennica.**

6. **Société des Naturalistes de Kiew.**
   Mémoires, XXII, 2-4.

7. * **Naturforscher Verein in Riga.**

8. **Naturforscher Gesellschaft bei der Universität Jurjeff (vormals Dorpat)**
   Sitzungsberichte, XXI, 1-4.

9. **Société Ouralienne d'amateurs des Sciences naturelles.**
   Bulletin, XXXI, 2.

10. * **Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.**

SUISSE.

1. **Schweizerische Entomologische Gesellschaft.**
   Mittheilungen, XII, 4.

2. **Société Entomologique internationale à Zurich.**
   Societas Entomologica, XXVIII, 1-16, 18-20.

3. **Société Vaudoise des Sciences naturelles.**
   Bulletin, (5) XLVII, 177-180.

4. **Naturforschende Gesellschaft in Zurich.**
   Jahresbericht, LVII, 1-4.

5. **St-Gallische naturwissenschaftliche Gesellschaft.**
   Jahrbuch, 1912.

6. **Naturforschende Gesellschaft in Basel.**
   Verhandlungen, XXIII.

7. **Société Helvétique des Sciences naturelles.**
   Nouveaux Mémoires, XLVII.
   Verhandlungen, 95, II.

8. **Naturforschende Gesellschaft in Bern.**
   Mitteilungen, 1912.

9. **Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève**
   Compte rendu, XXIX.

10. **Société Neuchâteloise des Sciences naturelles.**
    Bulletin, XXXIX.

11. * **Société Lépidoptérologique de Genève.**

12. * **Aargauische naturforschende Gesellschaft.**

13. * **Naturforschende Gesellschaft Graubündens.**

AMÉRIQUE CENTRALE ET MERIDIONALE.

1. **Broteria**, XI, 1-3.

2. **Museo Nacional de Buenos-Aires.**
   Anales, XXIII.

3. * **Museu Paulista (Sao Paulo).**

4. * **Museu Goeldi do Para.**

5. **Museo Nacional de Rio-de-Janeiro.**
   Archivos, XIV-XV.

6. * **Museo Nacional de Montevideo.**

7. **Sociedad Cientifica Argentina.**
   Anales, LXXIV, 4-6; LXXV, 1-6; LXXVI, 1.

8. **Sociedad cientificà « Antonio Alzate ».**
   Memorias, XXX, 7-12; XXXI, 1-12; XXXII, 1-6.

9. **Instituto Oswaldo Cruz de S. Paulo.**
   Memorias, IV, 1; V, 1.

10. * **Sociedad Scientifica de S. Paulo.**

11. * **Museo de Costa-Rica.**

12. * **Museo nacional de San Salvador.**

13. * **Société scientifique du Chili.**

14. **Museo nacional de Historia Natural e Sociedad mexicana de Historia Natural.**
    La Naturaleza, (3) I, 4.

15. * **Revista Chilena de Historia natural.**

16. **Museo nacional de Chile.**

II. — Dons des auteurs.

ABSOLON, K. — Ueber *Scotoplanetes arenstorffianus* n. subg. n. sp. — Wien, 1913.
— Ueber *Antrophilon primitivum* n. g. n. sp. — Wien, 1913.

ACHARD, J. — Description d'une nouvelle espèce d'*Euryphagus*. — Paris, 1912.
— Descriptions de Coléoptères phytophages. — Paris, 1913.
— Notes de synonymie. — Paris, 1913.
— Description de deux Longicornes nouveaux de l'Afrique centrale. — Bruxelles, 1913.
— Monographie du genre *Amphionthe* BATES. — Rennes, 1913.
— Note sur *Sagra humeralis* JACOBY. — Paris, 1913.
— Description de trois espèces nouvelles de *Chlamys*. — Paris, 1913.

ALEXANDER, CH.-P. — A Revision of the S. American Dipterous Insects of the family Ptychopteridæ. — Washington, 1913.

BENDERITTER, E. — Etude sur le genre *Orphnus*. — Paris, 1913.

BENEDIKT, J.-E. et RATHBUN, M.-J. — The genus *Panopeus*. — Washington, 1891.

BERVOETS, R. — Sur le système trachéen des larves d'Odonates. — Bruxelles, 1913.

BREDDIN, G. — Neue Indo-Malayische Hemiptera. — Berlin, 1913.

BRUNER, L. — Orthoptera (Acridiidæ). — Washington, 1913.

BUGNION, E. — Les pièces buccales des Hémiptères (I). — Paris, 1911.
— Les pièces buccales et le pharynx d'un Staphylin de Ceylan. — Genève, 1911.
— Le *Termes ceylonicus*. — Genève, 1911.
— Le Termite noir de Ceylan. — Lausanne, 1911.
— Le cœur et la circulation chez les Insectes. — Lyon, 1911.
— *Eutermes lacustris* nov. sp. de Ceylan. — Genève, 1912.
— Le bruissement des Termites. — Berne, 1912.

CAUDELL, A.-N. — Notes on Nearctic Orthopterous Insects. I. — Washington, 1913.
— Results of the Yale Peruvian Expedition of 1911. — Orthoptera. — Washington, 1913.

CLARK, A. H. — Three interesting Butterflies from E. Massachusetts. — Washington, 1913.

COCKERELL, T.-D.-A. — The fossil Insects from Florissant. — Washington, 1913.
— Some the fossil Insects from Florissant. — Washington, 1913.
— New parasitic Hymenoptera of the genus *Eiphosoma*. — Washington, 1913.
— Names applied to the Eucerine Bees of N. America. — Washington, 1913.

CRAWFORD, J.-C. — Descriptions of new Hymenoptera. 6 et 7. — Washington, 1913.

DYAR, H.-G. — Results of the Yale Peruvian Expedition of 1911. Lepidoptera. — Washington, 1913.
— Descriptions of new Species of Saturnian Moths. — Washington, 1913.
— Descriptions of new Lepidoptera. — Washington, 1913.

ENDERLEIN, G — Die Insecten des Antarkto-Archiplata-Gebietes.— Stockholm, 1912.

EVERTS, ED. — Achtste lijst van soorten en variëteiten nieuw voor de Nederlandsche Fauna. — 's Gravenhage, 1912.

GIRAULT, A.-A. — A systematic Monograph of the Chalcidoid Hymenoptera of the subfamily *Signiphorinæ*. — Washington, 1913.

JANET, CH. — Sur l'origine phylogénétique de la division de l'Orthophyte. — Beauvais, 1913.

KNAB, FR. — New Moth flies (*Psychodida*) bred from Bromeliaceæ. — Washington, 1913.

LAMBERTIE, M. — Notes sur diverses Cécidies. — Bordeaux, 1912.
— Capture de la *Cicindela trisignata* v. *subsuturalis*. — Bordeaux, 1913.
— Rectification sur *Macropterna marginalis*. — Bordeaux, 1912.

LAMEERE, A. — Révision des Prionides. II. — Bruxelles, 1902-1912.

MALLOCH, J.-R. — Sept brochures de diptérologie. — Washington, 1913.

MORGAN, A.-C. — New genera and species of Thysanoptera. —Washington, 1913.

PATCH, E.-M. — Elm leaf Curl and Woolly Apple Aphid. — Orono, 1912.
— Aphid pests of Maine. — Orono, 1912.

PICTET, A. — Recherches sur le nombre de mues subies par les chenilles de *Lasiocampa quercus* L. — Genève, 1911.
— La variation des Lépidoptères par mélanisme et albinisme des différentes parties de l'aile. — Genève, 1912.
— Recherches expérimentales sur les Mécanismes du mélanisme et de l'albinisme chez les Lépidoptères. — Genève, 1912.
— Recherches sur les Mécanismes de la Variation des Papillons. — Paris, 1913.

PIERCE, W. DW. — Miscellaneous Contributions to the knowledge of the Weevils. — Washington, 1913.

RATHBUN, M.-J. — Quinze notes sur les Crustacés. — Washington.

ROHWER, S.-A. — Hymenoptera. — Washington, 1913.
— New parasitic Hymenoptera. — Washington, 1913.
— Descriptions of thirteen new Species of parasitic Hymenoptera. — Washington, 1913.
— A synopsis of the genus *Xyela*. — Washington, 1913.

SCHERDLIN, P. — Beiträge zur Elsässischen Coleopterenfauna. — Strassburg, 1913.
— Catalogue des Coléoptères de la Chaîne des Vosges. IX. — Colmar, 1913.

TOWNSEND, CH.-H.-T. — Descriptions of new Genera and Species of Muscoid flies. — Washington, 1912.

VEJDOVSKY, F. — Zum Problem der Vererbungsträger. — Prag, 1911-1912.

VIERECK, H.-L. — Ichneumonoidea. — Washington, 1913.

— Descriptions of new Ichneumon-flies, 3 broch. — Washington, 1913.

WALKER, E.-M. — The American Dragonflies of the Genus *Aeshna*. — Toronto, 1912.

WICKHAM, H.-F. — Fossil Coleoptera from Florissant. — Washington, 1913.

— Fossil Coleoptera from the Wilson Ranch near Florissant. — Jowa, 1913.

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Le baron MICHEL-EDMOND
de SELYS-LONGCHAMPS
premier président, membre fondateur de la Société.

EGIDE FOLOGNE, MEMBRE FONDATEUR, TRÉSORIER D'HONNEUR.

LISTE DES MEMBRES

au 26 décembre 1912

Membres honoraires.

MM.

AURIVILLIUS (Prof. O.-Christopher), intendant au Musée d'Histoire naturelle de l'Etat (Riksmuseum), à Stockholm.

BOLIVAR Y URRUTIA (Ignacio), membre de diverses Sociétés savantes, Museo de Historia natural, Hipodromo, Madrid.

COMSTOCK (G.-H.), Professor of Entomology, Cornell University, 43, East Avenue, Ithaca, New-York (Etats-Unis d'Amérique).

EMERY (Ch.), professeur de zoologie à l'Université de Bologne (Italie).

EVERTS (Jonkheer E.-J.-G.), D[r] Philos., Emmastraat, 28, 's Gravenhage (La Haye).

FABRE (J.-H.), à Sérignan (Vaucluse), France.

FOREL (D[r] Aug.), ancien professeur à l'Université de Zurich, à Yvorne (Suisse).

HANDLIRSCH (A.), Kustos am K. K. Naturhistorischen Hofmuseum, Wien (Autriche).

POULTON (E.-B.), Hope Professor of Entomology, Oxford University (Angleterre).

SIMON (Eug.), membre de la Société entomologique de France, etc., Villa Saïd, avenue du Bois de Boulogne, 16, à Paris.

STANDFUSS (M.), D[r] Philos., professeur à l'Ecole polytechnique et directeur du Musée entomologique de l'Ecole polytechnique de Zurich, Klosbachstrasse, 46 Zurich-Hottingen (Suisse).

WASMANN (E.), Rév. P., Ignatiuskolleg, à Valkenburg, Limbourg (Hollande).

Membres effectifs.

Les noms précédés d'un astérisque (*) sont ceux des membres fondateurs.
Les noms en grands caractères sont ceux des membres à vie.

MM.

Achard (Julien), 42, boulevard de Vanves, Châtillon (Seine). — Chrysomélides.

Andrewes (H.-E.), 8, North Grove, Highgate N., à Londres. — Coléoptères.

Argod-Vallon (A.), à Crest (Drôme, France). — Longicornes.

BAGNALL (R. S.), « Oldstead », Park Town, Oxford, Angleterre. — Thysanoptères.

Ball (Francis-J.), rue Belliard, 160, Bruxelles. — Lépidoptères paléarctiques.

Bequaert (Jos.), docteur en sciences naturelles, Karel de Stoutelaan, 22, à Bruges. — Hyménoptères.

Benderitter (E.), rue Saint-Jacques, 11, Le Mans (France).

Bergé (Albert), professeur à l'Université de Bruxelles, rue de la Poste, 122, à Schaerbeek. — Entomologie générale, Coléoptères (Scarabéides et Cétonides).

Bergroth (Dr Ewald), docteur en médecine, à Turtola (Finlande). — Entomologie générale, Coléoptères.

Bervoets (Raymond-Emile), docteur ès-sciences, membre de la Société Entomologique de France, rue van Maerlant, 52, Anvers. — Entomologie générale, physiologie.

Bivort (Arthur), banquier, à Fleurus (province de Hainaut). — Coléoptères de Belgique.

BLANDFORD (W.-F.-H.), Arundel Gardens, 12, à Londres. — Scolytides et Tomicides du globe, Entomologie forestière.

Blanchard (L.), rue de Pascale, 36, à Bruxelles. — Lépidoptères.

Boileau (Henri), ingénieur, rue Pierre Joignaux, 6, Bois-Colombes (Seine). — Lucanides.

Bondroit (J.), rue Potagère, 95, à Bruxelles. — Staphylinides.

Bonnet (Alex.), boulevard Bineau, 54, Neuilly s/Seine (Seine).

Bourgoin (M.), rue St-Jean de Beauvais, à Paris. — Coléoptères.

Braem (René), rue du Monastère, 28, à Bruxelles. — Cétonides.

Budy (O.), libraire, Carlstrasse, 11, à Berlin N. W. 6. — Bibliographie.

Burr (Malcolm), Castle Hill, Dover, Angleterre. — Orthoptères.

Cameron (Peter), New Mills, by Stockport, Angleterre. — Hyménoptères.

Candèze (Léon), rue de l'Ouest, 64, à Liége. — Lépidoptères, spécialement Bombycides.

CHAMPION (G.-C.), membre de la Société entomologique de Londres, 45, Pont Street, Cadogan Square, London S. W (Angleterre). — Coléoptères de l'Amérique centrale, Ténébrionides.

Clavareau (Henri), rue Maes, 56, à Ixelles lez-Bruxelles. — Chrysomélides.

Colmant (F.), commandant, rue de Brabant, 198, à Bruxelles. — Insectes du Congo.

Crombrugghe de Picquendaele (baron G. de), rue du Châtelain, 35, à Ixelles lez-Bruxelles. — Microlépidoptères.

de Hennin de Boussu Walcourt (Emmanuel), avocat, 39, rue de l'Activité, Bruxelles. — Lépidoptères.

de Hennin (Dom Guy), professeur à l'abbaye de Maredsous, par Maredret (Namur). — Lépidoptères.

Derenne (Fritz), rue Pépin, 46, à Namur. — Lépidoptères du pays.

De Riemaecker (Jean), pharmacien, chez M[me] Crols, Gasthuisstraat, 52, Turnhout. — Insectes du pays.

Desguin (E.), docteur en médecine, rue du Midi, 141, à Bruxelles. — Entomologie générale.

Desneux (Jules), docteur en médecine, rue du Midi, 19, à Bruxelles. — Termitides et Paussides.

de Wispelaere (M.), rue Saint-Jean-Népomucène, 36, Bruxelles. — Coléoptères.

Distant (W.-L.), Shannon Lodge, Selhurst Road, South Norwood (Angleterre). — Hémiptères.

Dobbeleer (F. de), château de Frasnes-lez-Gosselies. — Chrysomélides.

Dognin (Paul), au château de la Beuvrière, par le Lion-d'Angers (Maine-et-Loire). — Lépidoptères.

Dordu (D[r] F.), rue du Trône, 20, à Bruxelles. — Biologie.

Dubois (Ed.), rue du Tabellion, 60, à Ixelles lez-Bruxelles. — Insectes du pays.

Dubois (E.), directeur de l'école moyenne, à Menin. — Lépidoptères du globe.

Du Cane Godman (F.), membre de la Société entomologique de Londres, 45, Pont Street, Cadogan Square, à Londres S. W. — Lépidoptères.

Dufrane (Abel), ingénieur des Mines, à Frameries (Garde). — Lépidoptères.

Dupuis (P.), commandant, 33, rue de l'Abbaye, à Bruxelles. — Lébiides d'Afrique.

Eichelbaum (F.), D[r], Spaldingstrasse 181, Hamburg. — Staphylinides.

Engels (Ch.), directeur des contributions directes, place St-Martin, 6, à Bruges. — Coléoptères.

Falk, libraire, rue des Paroissiens, 14, à Bruxelles. — Bibliographie.

Felsche (C.), Dresdenerstrasse, 27, à Leipzig. — Entomologie générale.

Fleutiaux (Edmond), membre des Sociétés entomologique de France et française d'Entomologie, avenue Suzanne, 6, à Nogent-sur-Marne. — Coléoptères.

Fokker (A.-J.-F.), avocat, membre de la Nederlandsche Entomologische Vereeniging, à Zierikzee (Hollande). — Hémiptères.

*Fologne (Egide), architecte, membre honoraire de la Société zoologique de Belgique, rue de Hongrie, 66, à Saint-Gilles (Bruxelles). — Lépidoptères d'Europe.

FOWLER (le révérend W.-W.), Earley Vicarage, Reading (Angleterre). — Coléoptères (Languriides).

Fromont (Dr Edmond), docteur en médecine, rue Grande, à Profondeville. — Coléoptères, mœurs et métamorphoses.

GADEAU de KERVILLE (Henri), membre des Sociétés zoologique et entomologique de France, etc., rue Dupont, 7, à Rouen. — Entomologie générale.

GALLEGOS Y SARDINA (Dr Ventura), médecin-chirurgien et professeur d'Histoire naturelle, membre de diverses Sociétés savantes, à Mendoza (République Argentine). — Coléoptères.

Gedoelst (L.), professeur à l'Ecole vétérinaire de Cureghem, 15, rue Meyerbeer, à Uccle-Bruxelles. — Parasitologie.

Gerhardy (H.), professeur à l'établissement de Malonne (province de Namur). — Insectes du pays (Ichneumonides, Cynipides).

Gillet (Joseph-J.-E.), docteur en sciences, professeur à l'Athénée royal de Bruxelles, 5, chaussée de Hal, à Nivelles. — Coprides et Dynastides.

Gilson (Gustave), directeur du Musée royal d'Histoire naturelle de Bruxelles, rue de Namur, 95, à Louvain. — Entomologie générale, Crustacés.

Goetghebuer (Dr M.), rue de la Tour Rouge, 7, à Gand. — Diptères, spécialement les Culicides et les Chironomides.

Gorham (le révérend H.-S.), membre de la Société entomologique de Londres, Highcroft, Malvern (Angleterre). — Coléoptères, spécialement Coccinellides.

Grouvelle (Antoine), directeur de la manufacture de tabacs, membre de la Société entomologique de France, 126, rue de La Boétie, à Paris. — Clavicornes.

Guilleaume (F.), rue des Eburons, 52, Bruxelles. — Coléoptères de Belgique.

Guilliaume (Dr Auguste), docteur en médecine, avenue de l'Hippodrome, 12, à Ixelles lez-Bruxelles. — Diptères.

Havenith, capitaine, place Quetelet, 2, Saint-Josse-ten-Noode lez-Bruxelles. — Entomologie générale.

Heller (Prof. Dr. K.), Kustos am Zoolog. Museum, Dresden. — Curculionides.

Heyden (Lucas von), major en disponibilité, Dr Phil. honoris causa, membre de diverses Sociétés savantes, Schlossstrasse, 54, à Bockenheim, près de Francfort-s/M. — Insectes d'Europe de tous les ordres, surtout les Coléoptères.

Heylaerts (Dr F.-J.-M.), docteur en médecine, membre de la Nederlandsche Entomologische Vereeniging, Haagdijk, B. 215, à Bréda (Brabant néerlandais). — Lépidoptères (spécialement Psychides).

HIPPERT (Edmond), avenue Rogier, 33, à Schaerbeek lez-Bruxelles. — Lépidoptères de Belgique.

HORN (W.), docteur en médecine, à Berlin-Dahlem (Gross-Lichterfelde), Gosslerstrasse, 3. — Cicindélides.

HOUSIAUX (A.), rue Van der Stichelen, 107, à Molenbeek-Bruxelles. — Hyménoptères.

JABLONOWSKY (Joseph), directeur de la Station entomologique de l'Etat, V. Nador Utcza, 28, à Budapest (Hongrie). — Entomologie appliquée.

JOHN (Osc.), rue Ligofskaïa, 59, St-Pétersbourg (Russie). — Lépidoptères.

KERREMANS (Ch.), rue du Magistrat, 44, à Bruxelles. — Buprestides.

KERSHAW (J.-C.), Port of Spain, Trinidad (West-Indies). — Hémiptères.

KNOCHE (Frans), rue Durlet, 20, à Anvers. — Coléoptères paléarctiques.

KOKOUJEW (N.), libraire, à Jaroslavl (Russie). — Coléoptères.

KOLBE (Hermann), Professor, Kustos am K. Zoolog. Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse, 43. — Entomologie générale.

KOLLER (A.), 19, avenue Michel-Ange, à Bruxelles. — Entomologie générale.

LALLEMAND (V.), docteur en médecine, rue du Pacifique, 8, à Uccle. — Hémiptères.

LAMARCHE-MINETTE (Richard), quai de Fragnée (Liége). — Papilionides.

LAMBERTIE (M.), Cours du Chapeau rouge, 42, à Bordeaux (France). — Hémiptères de France.

LAMBILLION (Lambert-Joseph-Louis), vice-président de la Société entomologique namuroise, rue des Cotelis, à Jambes (Namur). — Lépidoptères d'Europe.

LAMEERE (Auguste), docteur en sciences, professeur de zoologie et d'anatomie animale à l'Université de Bruxelles, membre de l'Académie royale de Belgique, 74, rue Defacqz, à Bruxelles. — Entomologie générale, Cérambycides.

LANNOY (F. DE), rue de Livourne, 77, Bruxelles. — Formicides.

LEA (Arthur M.), Entomologist, Museum, Adelaide (S. Australie). — Coléoptères.

LEDROU (Emile), rue St-Michel, 38, à Woluwe-St-Pierre (près Bruxelles). — Lépidoptères.

LESNE (Pierre), assistant au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, avenue Jeanne, 10, à Asnières (Seine). — Entomologie générale, Bostrychides.

MABILLE (Paul), professeur au Lycée de Vanves, membre de la Société entomologique de France, rue de la Gaieté, 17, au Perreux (Seine). — Lépidoptères.

MAZARREDO (Carlos de), ingénieur forestier, Claudio Coello, 22, à Madrid. — Entomologie générale.

MOFFARTS (baron Paul de), château de Botassart, par Noirefontaine (province de Luxembourg). — Lépidoptères.

MONTANDON (A.-L.), Strada Viilor Filarete, à Bucarest. — Hémiptères.

Moser (J.), Hauptmann, Bülowstrasse, 59, à Berlin W. — Cétonides.

NEERVOORT VAN DE POLL (Jacques), directeur adjoint de la Société royale de Zoologie *Natura Artis Magistra*, Heeren Gracht, 476, à Amsterdam. — Coléoptères du globe.

Oberthur (Ch.), imprimeur, faubourg de Paris, 20, à Rennes (Ille-et-Vilaine). — Lépidoptères.

OBERTHUR (René), imprimeur, faubourg de Paris, 20, à Rennes (Ille-et-Vilaine). — Coléoptères.

OBST (Dr P.), Winterfeldtstrasse, 3, à Berlin W. 57 (Allemagne). — Coléoptères.

Ohaus (F.), Dr, Holsteinische Strasse, 59, Berlin-Steglitz (Allemagne). — Rutélides.

Olivier (Ernest), membre de la Société entomologique de France, rue de la Préfecture, 10, à Moulins (Allier). — Coléoptères.

Orchymont (A. d'), rue de la Station, 58, à Menin. — Entomologie générale, Hydrophilides.

Paternotte (L.), rue Alphonse Vandenpeereboom, 28, à Molenbeek-Saint-Jean lez-Bruxelles. — Coléoptères.

PERINGUEY (Louis), sous-directeur du Musée de Cape-Town (Afrique du Sud). — Coléoptères.

Philippson (Maurice), docteur en sciences, rue de la Loi, 32*a*, à Bruxelles. — Entomologie générale.

Pic (Maurice), à Digoin (Saône-et-Loire). — Anthicides et Ptinides.

PILLAULT (Fabien), receveur d'enregistrement, à Châtillon-sur Loire (Loiret, France). — Coléoptères.

Poppius (B.), Conservateur du Musée Zoologique de l'Université, Helsingfors, Finlande (Russie). — Coléoptères, Hémiptères.

Poskin (Jules), docteur en sciences, professeur à l'Institut agricole de l'Etat, à Gembloux. — Entomologie appliquée.

Prell (H.), Zoologische Institut, Tübingen (Allemagne). — Dynastides.

Putzeys (Jules), 6, rue Victor Lefèvre, à Schaerbeek. — Larves de Coléoptères.

Ragusa (Enrico), membre de la Société entomologique italienne, etc., Hôtel Excelsior, à Palerme. — Coléoptères.

Reitter (Edmond), membre honoraire du Berliner Entomologischer Verein, de la Nederlandsche Entomologische Vereeniging, etc., à Paskau (Moravie). — Coléoptères.

Ris (Dr Fred.), à Rheinau (canton de Zurich), Suisse. — Odonates.

Roelofs (P. J.), rue du Palais, 16, à Anvers. — Staphylinides.

ROTSCHILD (Walter), membre de diverses Sociétés savantes, Walter Tring Park, à Tring, Hertfordshire (Angleterre). — Coléoptères et Lépidoptères.

Rousseau (Dr Ernest), docteur en médecine, directeur des Annales de Biologie lacustre, 79, rue de Theux. Ixelles-lez-Bruxelles. — Insectes aquatiques.

Royer (Dr M.), 8, rue Montrichard, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne). — Hémiptères.

Santschi (Dr. F.), à Kairouan (Tunisie). — Formicides.

*Sauveur (Jules), ancien secrétaire général au Ministère de l'Intérieur et de l'Instruction publique, rue Juste-Lipse, 40, à Bruxelles. — Faune entomologique de Belgique.

SCHERDLIN (P.), Weissenburgerstrasse, 11, Strassburg i. Els. (Allemagne). — Coléoptères d'Alsace.

Schouteden (Henri), docteur en sciences, conservateur au Musée du Congo, membre de la Nederlandsche Entomologische Vereeniging, etc., rue des Francs, 11, à Etterbeek lez-Bruxelles. — Faune d'Afrique, spécialement les Hémiptères.

SCOTT (Robert), Miller Street, à Richmond (Victoria, Australie). — Coléoptères (Rhynchophores).

Scribe (G.), Coupure, 40, à Gand. — Lépidoptères et Coléoptères du globe.

Seeldrayers (E.), artiste peintre, 85, rue Van Aa, à Ixelles-Bruxelles. — Entomologie générale.

Selys-Longchamps (baron Maurice de), boulevard d'Avroy, 49, à Liége. — Lépidoptères.

Severin (Guillaume), conservateur au Musée d'Histoire naturelle de Belgique, avenue Nouvelle, 75, à Etterbeek lez-Bruxelles. — Entomologie générale.

Sharp (D[r] David), membre de diverses Sociétés savantes, Lawnside, Brockenhurst (Angleterre). — Coléoptères.

Sibille (Julien), à Hannut. — Lépidoptères de Belgique.

Simson (Auguste), à Launceston (Tasmanie). — Coléoptères.

Steinmetz (Fritz), avocat, rue de la Mélane, 10, Malines. — Crustacés.

Strand (Embr.), Assistant au K. Zoologisches Museum, Invalidenstrasse 43, Berlin, N. 4. — Lépidoptères, Arachnides.

SWALE (D[r] Harold), Lovely-Mine-Buluwayo (Rhodésie).

Swierstra, Pretoria Museum, Pretoria (Transvaal). — Entomologie générale.

Théry (André), viticulteur, à Rabat (Maroc). — Coléoptères d'Europe, Buprestides.

Thierry-Mieg (P.), 35, boulevard de Versailles, à Saint-Cloud (Seine). — Lépidoptères.

Thirot (Edouard), ancien chef de bureau à l'Administration communale de Schaerbeek, chaussée de La Hulpe, 305, à Boitsfort, près Bruxelles. — Lépidoptères et Coléoptères.

Thron (J.), libraire, rue Royale, 68, Bruxelles. — Lépidoptères.

Trappeniers (M,), 24, rue de Ribeaucourt, à Molenbeek lez-Bruxelles. — Biologie.

Trotter (Al.), professeur de Botanique et Pathologie végétale à la R. Scuola di Viticultura ed Enologia, Avellino (Italie). — Cecidologie.

d'Udekem d'Acoz (H.), boulevard Zoologique, 6, à Gand. — Entomologie générale.

Ulmer (Georg), Baumkamp, 30, Hamburg 20. — Trichoptères.

van Biervliet (D[r] Joseph), docteur en médecine, 161, avenue de la Couronne, Ixelles lez-Bruxelles. — Entomologie générale.

VAN DER NOOT (Abbé V.), directeur de l'Institut Saint-Norbert, rempart Saint-Georges, à Anvers. — Coléoptères et Lépidoptères de Belgique.

VITALIS DE SALVARZA (P.), Villa Belle-Vue, à Sully-sur-Loire (Loiret, France). — Faune de l'Indo-Chine.

WAGNER (Hans), Berlin (Dahlem), Gosslerstrasse, 20 (Allemagne). — Apionides du globe.

WELLMANN (Dr F. Creighton), U. S. National Museum, Divison of Entomology, Washington D. C. (Etats-Unis). — Meloïdes du globe.

WICKHAM (H.-F.), State University Iowa, à Iowa City (Etats-Unis). — Entomologie générale.

WILLEM (Victor), Professeur de zoologie à l'Université de Gand, membre de l'Académie royale de Belgique, rue Willems, 8, à Gand. — Entomologie générale, Collemboles.

TABLE DES MATIÈRES

Tome XVI. — *Die südafrikanischen Apioniden des British Museum, vorzugsweise von Herrn G. A. K. Marshall in Mashonalande und in Natal gesammelt*, par Hans Wagner. — *Coprides d'Afrique (descriptions d'espèces nouvelles et remarques sur quelques espèces connues)*, par Joseph J.-E. Gillet. — *Acridiens d'Afrique du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique*, par Ign. Bolivar. — *Notes on Australian Curculionidæ in the Belgian Museum with descriptions of new species*, par Arthur M. Lea. — Prix : fr. 7.50.

Tome XVII. — *Revision des Prionides*, 13e mémoire : *Dérancistrines*, par Aug. Lameere. — *Katalog der Staphyliniden Gattungen nebst Angabe ihrer Literatur, Synonyme, Artenzahl, geographischen Verbreitung und ihrer bekannten Larvenzustände* von Dr med. F. Eichelbaum in Hamburg. — Prix : 10 francs.

Tome XVIII. — *Buprestides nouveaux* (Deuxième partie), par A. Théry. — *Notes on Australian Curculionidæ in the Belgian Museum with descriptions of new species* (Part II), par Arthur Lea. — *Beschreibungen von am Zuckerrohr Formosas schädlichen oder nützlichen Insecten*, par S. Matsumura. — *Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud*, par Paul Dognin. — Prix : 10 francs.

Tome XIX. — *Beitrag zur Kenntnis der Apion-Fauna Central- und Süd-Amerikas* (I. Teil), par Hans Wagner. — *Neue Apioniden aus dem Aethiopischen Faunengebiete*, par Hans Wagner. — *Contribution à l'étude des genres* Sternolophus Solier, Hydrophilus Leach, Hydrous Leach. *(Fam. Hydrophilidæ)*, par A. d'Orchymont. — *Orthoptères nouveaux recueillis par le* Dr Sheffield Neave *dans le Katanga*, par Ign. Bolivar. — *Ueber einige Gomphinen von Südbrasilien und Argentina*, par le Dr F. Ris. — *Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud*, par Paul Dognin. — *Formicides néotropiques, 3me sous-famille :* Myrmicinæ Lep. (II), par A. Forel. — *Formicides néotropiques, 3me sous-famille :* Myrmicinæ *(suite)* (III), par A. Forel. — Prix : 10 francs.

Tome XX. — *Formicides néotropiques*, 3me sous-famille : Myrmicinæ Lep. (suite) (Part IV) par A. Forel. — *Formicides néotropiques*, 4me sous-famille : Dolichoderinæ Forel (Part V) par A. Forel. — *Formicides néotropiques*, 5me sous-famille : Camponotinæ Forel (Part VI) par A. Forel. — *Revision des Dynastinen-Genus Heterogomphus* Burm. (Col.) par Heinrich Prell. — Prix : fr. 12.50.

Tome XXI. — *Revision des Prionides*, 21e mémoire : *Anacolines*, par Aug. Lameere. — Prix : fr. 12.50

Les membres de la Société désirant obtenir les volumes antérieurs à l'année de leur réception, jouissent d'une réduction d'un tiers de la valeur.

La SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE tient ses séances le 1[er] samedi de chaque mois, à 8 heures du soir, au siège social, rue de Namur, 89, à Bruxelles.

Elle publie :

1° Les ANNALES (mensuellement);

2° Les MÉMOIRES (irrégulièrement).

La cotisation annuelle, payable par anticipation et donnant droit à la réception *franco* des *Annales* et des *Mémoires*, est fixée à **16** fr. Tout membre étranger, payant une somme de **200** francs, est nommé **Membre à vie** : il n'a plus de cotisation à solder et reçoit *franco* toutes les publications de la Société.

Les cotisations doivent être adressées spontanément dès le commencement de l'année, sous peine de voir interrompre l'envoi des Annales, au Trésorier, **M. E. Fologne,** *rue de Hongrie, 66, à Bruxelles.*

La BIBLIOTHÈQUE est ouverte aux membres de la Société (rue de Namur, 89) le samedi de 4 à 5 heures.

Tous les ouvrages et revues destinés à la Société doivent être envoyés au siège social, rue de Namur, 89, Bruxelles.

Tout ce qui concerne l'administration de la Société et la rédaction des publications doit être adressé au Secrétaire : **M. H. Schouteden,** *11, rue des Francs, à Bruxelles.*

ANNALES DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Le prix des tomes I à VII des ANNALES a été fixé à *cinq francs*, celui des tomes VIII à XIV à *dix francs*, celui des tomes XV à XX à *quinze francs*, celui des tomes XXI à LII à *dix-huit francs* (sauf le tome XXIV, dont le prix est de *quatorze francs*).

Le prix de la TABLE GÉNÉRALE des tomes I à XXX des ANNALES est fixé à *trois francs*.

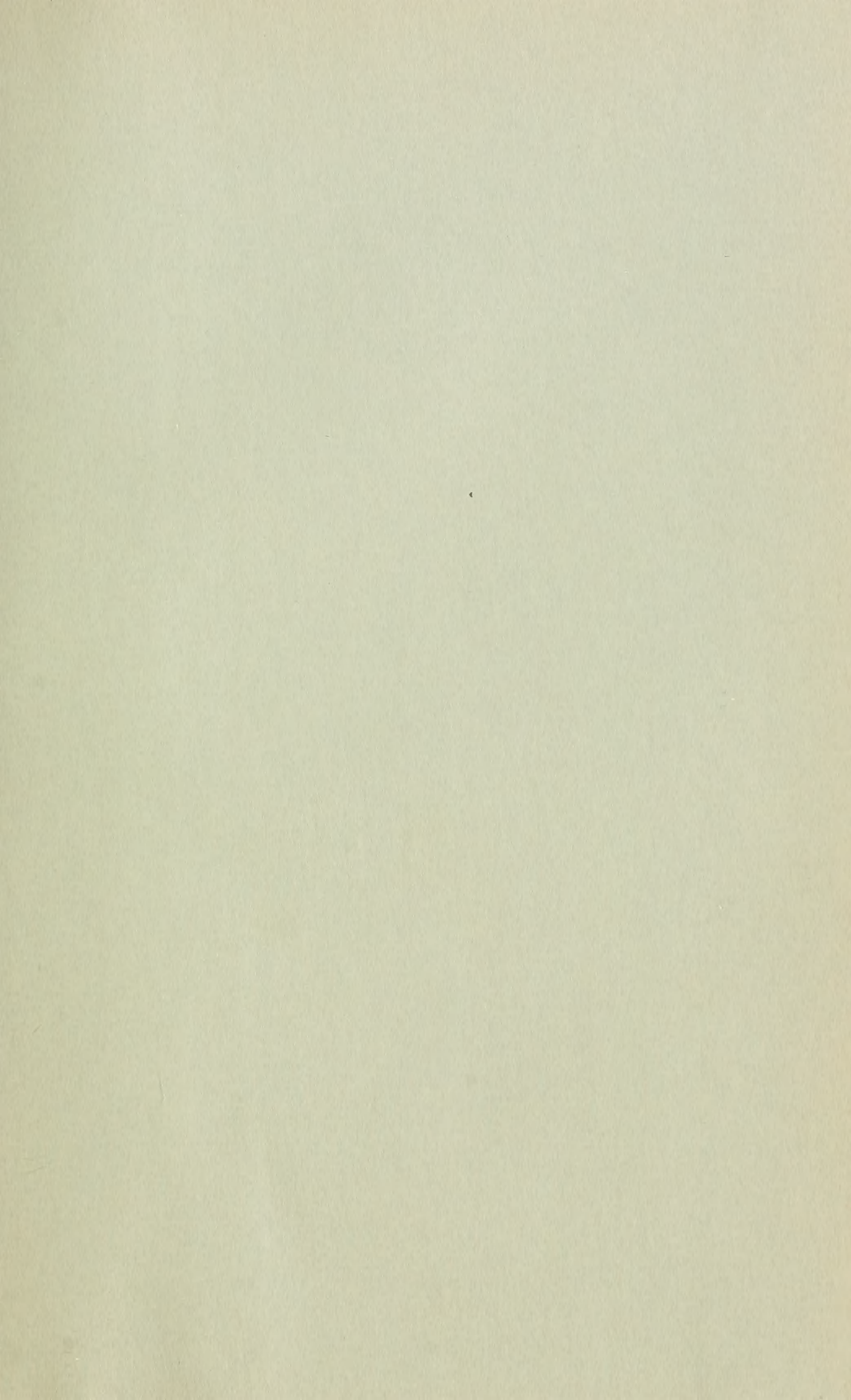
Le prix de la COLLECTION des tomes I à XXX des ANNALES avec la Table générale est fixé à *deux cent cinquante francs*.

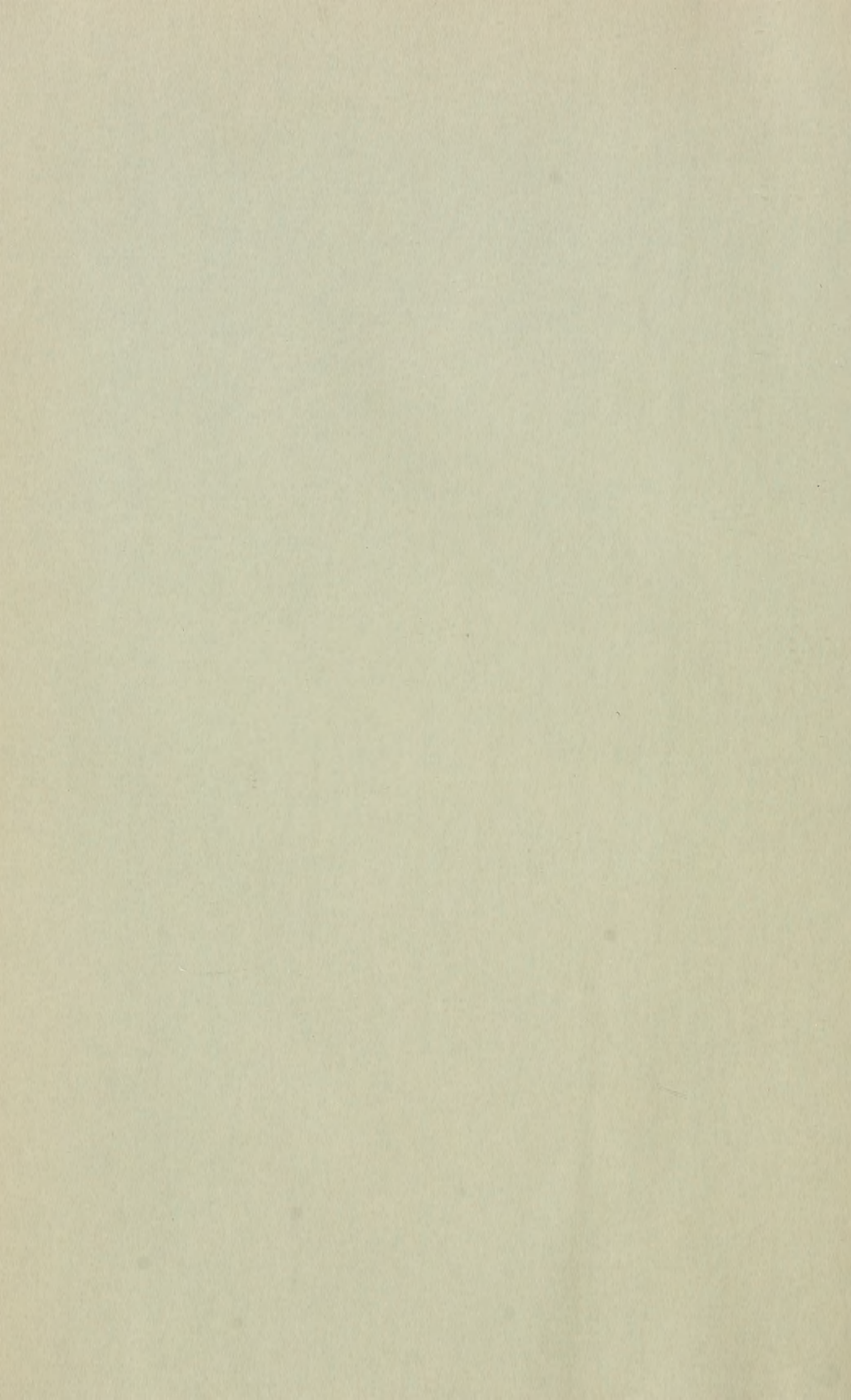
Les auteurs de travaux insérés dans les Annales qui, dans les quinze jours suivant la publication du fascicule dans lequel a paru leur mémoire, n'auraient pas reçu les 50 tirés à part auxquels ils ont droit, sont priés de prévenir le Secrétaire.

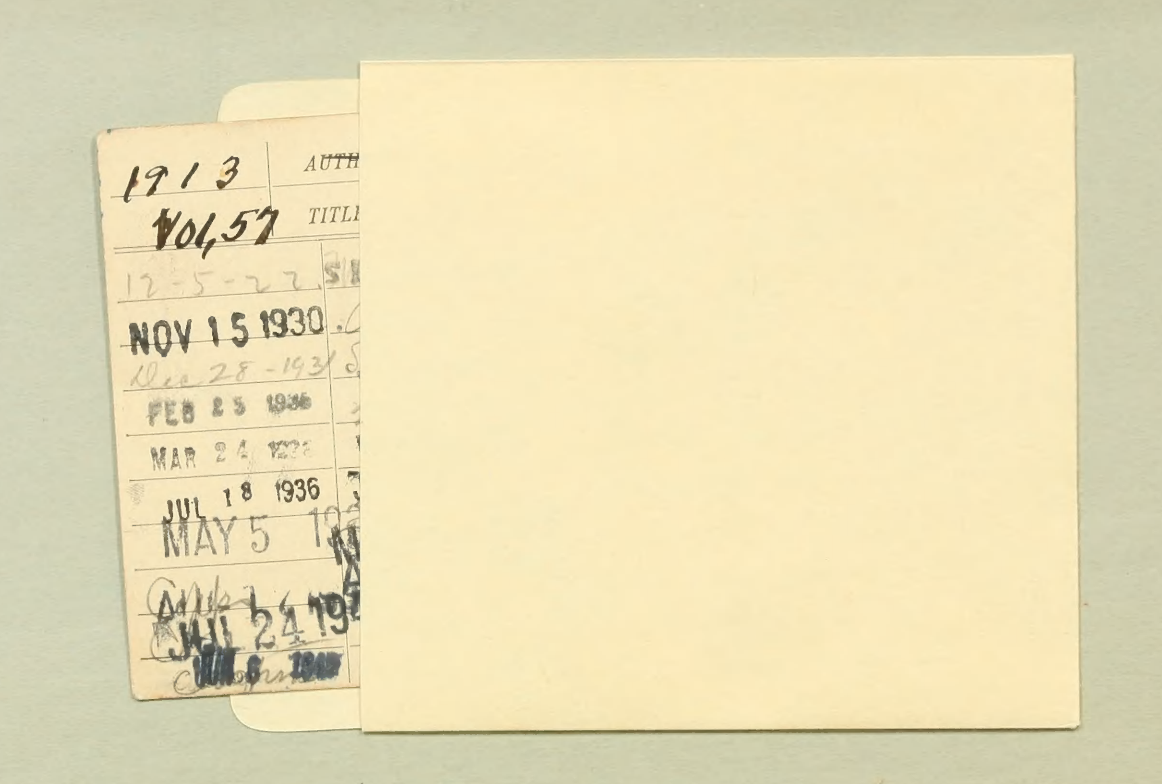
Bruxelles. — Imprimerie économique A. BREUER, chaussée d'Ixelles 313










1913
Vol 57
AUTH
TITL
12-5-22
NOV 15 1930
Dec 28-1931
FEB 25 1936
JUL 18 1936
MAY 5